

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N°

382

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Moïse HAYON

Né à Constantinople, le 12 janvier 1903

Externe des Hôpitaux

Interne de l'Hôpital Saint-Michel

L'ULCUS PEPTIQUE DU JÉJUNUM

Président : M. J.-L. FAURE, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1929



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Moïse HAYON

Né à Constantinople, le 12 janvier 1903

Externe des Hôpitaux

Interne de l'Hôpital Saint-Michel

L'ULCUS PEPTIQUE DU JÉJUNUM

Président : M. J.-L. FAURE, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^e, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1929

I. — DOYEN. . . M. ROGER. LES PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	Maurice VILLARET.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale.	{ CARNOT.
	{ BEZANÇON.
	{ ACHARD.
	{ M. LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD
Clinique chirurgicale	{ DELBET.
	{ HARTMANN
	{ LEJARS.
	{ GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	{ COUVELAIRE.
	{ BRINDEAU.
	{ JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGEANT.
Professeurs sans chaire.	{ BRANCA.
	{ MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI . . . Pathologie médicale.
 ALAJOUANINE. Neurologie et psychiatrie.
 AUBERTIN. . . Pathologie médicale.
 BASSET . . . Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN. . . Pathologie médicale
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIÈRE Chimie biologique.
 BROCCQ. . . . Pathologie chirurgicale
 BRULÉ. . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . . Pathologie chirurgicale
 CHABROL . . . Pathologie médicale.
 CHIRAY . . . Pathologie médicale.
 CLERC. . . . Pathologie médicale.
 DEBRÉ Hygiène.
 DOGNON. . . . Physique.
 DONZÉLOT . . . Pathologie médicale.
 DUVOIR . . . Médecine légale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FIESSINGER. Pathologie médicale.
 GARNIER . . . Pathologie expérimental¹
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER Urologie.
 HOVELACQUE . Anatomie.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.

MM.

JOYEUX . . . Parasitologie.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LARDENNOIS Pathologie chirurgicale.
 LEMAITRE. . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEROUX . . . Anatomie pathologique
 LÉVY-SOLAL. Obstétrique.
 LHERMITTE . . Pathologie mentale.
 LIAN. Pathologie médicale.
 MATHIEU. . . Pathologie chirurgicale
 MERCIER (F.) Pharmacologie.
 METZGER . . . Obstétrique.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING. . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . Anatomie.
 PHILIBERT. . Bactériologie.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET Fils. . Physiologie.
 SÉZARY . . . Dermatologie et syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique
 VELTER. . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET. Pharmacologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. . Parasitologie.

MM.

RETTERRER. . . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.
 N. Pathologie médicale

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ALGLAVE . . Clinique chirurgicale.
 AUVRAY . . Clinique chirurgicale.
 CHEVASSU . Clinique chirurgicale.
 LAIGNEL-LAVASTINE . Clinique médicale.
 LE LORIER . . Clinique obstétricale.

MM.

LERI Clinique médicale.
 MOCQUOT . . Clinique chirurgicale.
 PROUST . . . Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ . Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS FAURE

Professeur de Clinique Gynécologique

Chirurgien de l'Hôpital Brocca

Membre de l'Académie de Médecine

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

External :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ
LAIGNEL-LAVASTINE

MONSIEUR LE DOCTEUR MACÉ

A LA MÉMOIRE DU PROFESSEUR AGRÉGÉ
CHARLES FOIX

MONSIEUR LE DOCTEUR LAPOINTE

A MES MAITRES D'INTERNAT
A L'HOPITAL SAINT-MICHEL

MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICE DELORT

MONSIEUR LE DOCTEUR VICTOR PAUCHET

L'ULCUS PEPTIQUE DU JÉJUNUM

ETIOLOGIE

FRÉQUENCE DE L'ULCUS PEPTIQUE

Elle est bien difficile à déterminer ; et la plupart des statistiques ne fixent pas d'une façon certaine la réalité des faits. La grosse majorité d'entre elles se rapporte, le plus souvent, à des G. E. datant seulement d'un nombre restreint d'années. *Or, si l'on suit une série de ces opérés durant 15 ou 20 ans, le pourcentage d'U. P. augmente régulièrement, à mesure que l'on s'éloigne dans le temps.*

D'autre part, nombre d'anciens ulcéreux, opérés et traités médicalement depuis, pour reprise de troubles dyspeptiques, sont, sans doute, atteints d'Ulcus Jejunal. Il y a 20 ans on ne diagnostiquait guère cette complication que devant la perforation brutale ; diagnostic d'intervention ou d'autopsie ; depuis quelques années seulement on soupçonne la lésion à une phase relativement précoce ; et plus on intervient vite, chez les ulcéreux qui ont recommencé à souffrir, plus on se persuade de sa fréquence.

Une dernière difficulté, tient, à ce que les gastro-entérotomisés « *qui ne vont pas* » sont de plus en plus, orientés vers un service spécialisé. Ceci explique pourquoi certains chirurgiens n'en voient jamais et d'autres en voient plus souvent.

Cependant, s'il est impossible de fixer avec précision un *pourcentage*, il est toutefois intéressant de constater combien la *fréquence d'apparition* de l'ulcus peptique a augmenté depuis 20 ans.

En 1909, Paterson recueille et fixe la totalité de cas observés à 69. A ce moment W. et Ch. Mayo, Murphy, d'autres auteurs, déclarent n'en avoir jamais rencontré. Dès 1914, Schwartz en réunit 146. Denk (1920) 309. Lœvy (1924) 400. En 1925 Judd rapporte 101 cas opérés par les frères Mayo seulement. Delore et Creysse (1925), 25 cas opérés par eux. Nous rapportons ici une statistique de 57 gastrectomies pour U. P. opérés par notre maître Victor Pauchet à l'Hôpital Saint-Michel.

L'accroissement rapide dans les dix dernières années, du nombre des cas publiés et totalisés est, de toute évidence, hors de proportion avec l'accroissement du nombre d'opérations pratiquées pour des lésions gastriques ou duodénales. Ou bien donc — ce qui est peu probable — l'ulcus peptique a été plus fréquent pendant cette période que dans la phase précédente, ou bien, ce qui semble plus vraisemblable, l'affection, mieux connue, est plus fréquemment diagnostiquée qu'auparavant.

Voici quelques-unes des statistiques montrant la variabilité et l'écart considérable des chiffres donnés selon les auteurs. On rencontre cette complication avec une fréquence de 1,3 % dans la statistique de Eiselberg ; de 2,2 % dans celle de Brutt ; de 3,9 dans celle de Clairmont ; 1,9 dans celle de Haberer (mais avec un pourcentage qui s'élève à 4,9 si l'on ne retient que les G. E.) ; de 5 % dans celle d'Urrutia ; 8 % celle de Schimmensky ; 10 % dans celle de Hehlbaum.

INFLUENCE DU SEXE.

Un premier point qui ressort de façon évidente de toutes les statistiques, c'est la fréquence plus grande des ulcus peptiques chez l'homme que chez la femme. C'est là un fait déjà noté par Gosset qui, sur 32 observations connues en 1906, trouvait 29 hommes et 3 femmes. Depuis, les auteurs ont constaté cette prédominance, souvent d'ailleurs à un degré moindre. C'est donc là un facteur qui mérite d'être discuté.

Van Roojen sur 73 cas trouve 59 hommes (soit 80 %).

Mandl et Denk, sur 17 cas, 16 hommes (94 %).

Gosset, sur 66 cas, 52 hommes (80 %).

Brutt, sur 15 cas, 11 hommes (73 %).

Rosenthal, sur 24 cas, 17 hommes (soit 71 %).

Hartmann trouve dans ses statistiques que le pourcentage des hommes dans l'U. P. J. est de 65 %.

Les malades atteints d'U. P. sont donc pour les 3/4 ou les 4/5 du sexe masculin, pour 1/4 ou 1/5 du sexe féminin.

Le fait est, sans doute, en partie explicable par la plus grande fréquence des interventions pour ulcère chez l'homme. Ainsi Sherrep sur 300 cas d'ulcère du duodénum trouve que 50 malades sont du sexe féminin (16 % de femmes).

Rosenthal, sur 322 cas d'ulcère, dont 206 gastriques et 116 duodénaux, compte 64 % d'hommes. Voici les chiffres donnés par Rosenthal.

	Hommes	Femmes
Ulcère petite courbure	37 %	63 %
Ulcère pylorique	52 %	47 %
Ulcère duodéal	89 %	10,3 %

Ainsi, la plus grande fréquence de l'U. P. J. dans le sexe masculin, semble être expliquée par la plus grande fréquence de l'ulcère en général. Toutefois sa proportion reste beaucoup plus grande chez l'homme que la proportion de G. E. ne le laisserait supposer.

C'est donc là un point d'étiologie qui reste obscure. Peut-être faut-il incriminer l'habitude de l'alcool — celle du tabac — les soins dentaires, moins rigoureux chez l'homme, l'infection buccale étant un gros facteur de l'ulcère peptique.

L'AGE DES MALADES.

Le facteur âge semble avoir beaucoup moins d'importance. Il trouve son maximum de fréquence dans le deuxième tiers de la vie. Dans la statistique de Hartmann (sur un grand nombre de cas publiés) on relève les chiffres suivants :

Au-dessous de 10 ans.....	1
De 11 à 20 ans	4
De 21 à 30 ans	19
De 31 à 40 ans	44
De 41 à 50 ans	17
Au delà de 50 ans.....	10

Par conséquent, l'U. P. J, se présente entre 20 et 40 ans avec une fréquence de 63 %.

Si l'on étudie, d'autre part, la fréquence en général, de l'ulcère gastro-duodénal, on trouve à peu près le même chiffre (55 % Mathieu) entre 20 et 40 ans. La différence n'est pas sensible.

Elle sera d'autant moindre qu'on tiendra compte du fait que l'intervalle compris entre le moment où

on observe un ulcère gastrique ou duodénal et celui où on opère l'ulcère peptique du jéjunum est, comme nous le verrons, généralement de plusieurs années.

DATE D'APPARITION.

Dans 20 % des cas seulement l'ulcus peptique suit presque immédiatement l'ulcus originel, ses symptômes faisant suite sans aucune accalmie. Dans tous les autres cas, la complication n'apparaîtra que longtemps après.

Dans certains cas, l'ulcus peptique a pu survenir dix-sept ans après une G. E. (Hurst), tous les symptômes ayant complètement disparu durant ce long espace de temps.

La date d'apparition dans les statistiques de Hartmann est :

Dans les 3 mois après une gastro-entérostomie	10
— 3-6	15
— 6-12	15
— 12-18	11
— 18 mois à 2 ans	2
— 2 ans à 3 ans	12
— 3 ans à 4 ans	10
— 4 ans à 5 ans	9
— 5 ans à 20 ans	33

Comme l'indiquent les chiffres précédents, c'est dans les trois premières années qui suivent l'opération que survient le plus souvent l'ulcère jéjunal.

PATHOGÉNIE

Peu de questions ont été aussi discutées. Nombre de facteurs étiologiques invoqués. Nombre d'erreurs de techniques, de procédés opératoires incriminés.

Cependant, il est un fait important, qui met hors de cause la question d'erreurs de technique dans un grand nombre de cas : c'est précisément la longueur de la période de latence. Parfois 10 années d'accalmie — avec toutes les apparences de la guérison — se sont écoulées depuis la G. E. Or les conséquences d'une faute de technique se seraient manifestées plus rapidement. Bref, il faut désormais conclure à l'existence de l'ulcus peptique en dehors de toute faute de technique ; la gastro-entérestomie la plus parfaite, la plus minutieuse sera susceptible d'être suivie, à plus ou moins brève échéance, de cette complication.

En effet, à côté de l'opération, il y a le *terrain spécial* sur lequel elle est pratiquée. Ces opérés sont des ulcéreux qui ont tendance à faire des ulcères à répétition. Ulcères doubles, ulcères multiples récidivants, ulcères peptiques sont ici la manifestation de la même maladie comme le prouvent leur allure clinique, identique par longues accalmies, la succession et souvent aussi la coexistence d'un nouvel ulcère gastrique avec l'U. P.

Cependant, il est non moins incontestable et les statistiques l'établissent de la façon la plus formelle que :

La nature de la lésion préexistente,

Certaines fautes de techniques,

Les procédés opératoires, qu'on leur a opposé, vont favoriser l'apparition de l'ulcus peptique avec une fréquence que nous allons discuter. Ces facteurs vont déclencher la tendance à la *récidive ulcéreuse* que présentent certains individus. Des sanctions thérapeutiques importantes en découleront.

MATÉRIEL DE SUTURE.

Il est *très fréquent* de rencontrer, au cours d'interventions pour U. P., des fragments de soie ou de fil de lin, au niveau de l'anastomose.

Judd l'a rencontré 9 sur 55 (16,25 %).

Walton 9 sur 26.

D'où l'accusation portée à ces fils d'être à l'origine de l'ulcération nouvelle.

Mill Renton a cherché à préciser expérimentalement l'avenir des fils non résorbables dans la gastro-entérostomie. Il a pratiqué sur 10 chats, une gastro-entérostomie avec suture séro-séreuse, à la soie et suture totale au catgut. De ces expériences il résulte que très souvent (6 fois) le fil séro-séreux a été retrouvé plus ou moins flottant dans la cavité et attaché encore aux parois de la bouche. Ces fils non résorbables favorisent l'ulcération par un double mécanisme : migration lente des fils vers la lumière intestinale à travers les plans musculaires et muqueux de l'intestin et infection autour de ces corps étrangers. Chez aucun de ces animaux Renton n'a observé d'ulcus secondaire. Mais il a constaté dans une seconde série, où les gastro-entérostomies, sont faites tantôt au catgut, tantôt au fil de lin, que ces dernières guérissent mieux et plus vite dans le premier cas que dans le second.

P. Gronerird, opérant sur 5.000 chiens, dans le but

de déterminer les relations étiologiques des sequelles de la gastro-entérostomie, et pratiquant les sutures à la soie, constate que dans les cas peu nombreux d'ailleurs, où la lésion s'est produite, les ulcérations étaient d'abord causées par une nécrose locale consécutive à la réaction inflammatoire née dans le voisinage du corps étranger (soie) et par infarcissement de la muqueuse liée à des troubles circulatoires qui ne pouvaient être attribués directement au traumatisme opératoire et aux hématomes. Les corps étrangers pourraient aussi, suivant la conception de Rosenow, diminuer la résistance tissulaire et servir de point d'appel à la localisation infectieuse qui, ultérieurement provoquerait l'ulcère.

Ainsi donc des faits cliniques et expérimentaux sont à même d'expliquer un certain nombre d'ulcères développés sur la bouche anastomotique de G. E. ou sur la bouche d'entéro-anastomose complémentaire ; mais expliquent-ils tous les cas d'ulcère ? Il serait téméraire de l'affirmer en l'absence de toute preuve et devant le nombre et l'importance des faits qui permettent des conclusions opposées : fréquence de l'ulcère à distance de la bouche anastomotique, possibilité de l'ulcération à des dates très éloignées d'une opération pratiquée avec des fils muqueux résorbables.

Dans un cas de V. Pauchet, la récurrence s'est faite rapidement, bien qu'il eut employé le catgut à la seconde intervention.

Dans un cas de Gistrunck's, un gros fil de soie est trouvé douze ans après une G. E. sans qu'il y ait d'ulcère.

Dans 21 cas de Hurst on ne trouve pas de soie au niveau de l'ulcère quoique la soie ait toujours été employée.

Enfin, Delore et Cressell rapportent 21 observations

d'U. P. alors que jamais la soie n'avait été employée.

De tels faits montrent bien que le matériel de suture, quoique pouvant jouer un certain rôle, est loin d'intervenir pour une part aussi importante que celle qu'on lui a souvent attribuée.

On a incriminé de la même façon, les *boutons anastomiques*, d'être à l'origine de l'ulcération gastro-jéjunale; la même remarque pourrait-être faite à leur sujet :

Une observation de Brutt est à citer; elle montre bien, que malgré les apparences, le bouton n'a joué aucun rôle dans la genèse de l'U. P. J. :

G. E. P. au bouton; un an après extraction du bouton; 7 ans 1/2 après signes d'U. P. J. de la bouche de G. E.; résection; guérison pendant 4 ans; puis nouvelle opération pour U. P. J. calleux récidivé.

Plus justifiée peut-être, au moins dans son principe, nous paraît l'attaque contre les clamps, formulée par Van Roosen en 1910 et reprise ensuite par Tuffier. Elle pourrait expliquer, par les points divers sur lesquels se porte la striction, la variabilité de siège de l'U. P. Dans un cas de V. Pauchet, on trouve à quelques centimètres de la bouche anastomotique sur le jéjunum un ulcus qui avait exactement la forme et la direction du clamp qui avait été posé. Denk a essayé sur des chiens, en traumatisant l'intestin avec une pince au coin d'une G. E., de provoquer un U. P. Il y est arrivé deux fois sur 4. Il est évident que tout traumatisme opératoire peut favoriser ultérieurement le développement d'une lésion ulcéreuse, au moins en terrain favorable. C'est pourquoi depuis des années nombre d'auteurs ont renoncé à l'emploi des clamps dont l'utilité peut fort bien être suppléé par l'usage de l'aspirateur électrique. Cependant les U. P. rencontrés malgré cette suppression, prouvent bien qu'il ne s'agit pas là d'une condition nécessaire.

Faut-il parler *des points trop serrés*, qui créeraient une tendance à l'escarre ? (Hartmann). Les chirurgiens qui font des sutures serrées devraient alors observer très souvent des ulcus peptiques ?

NATURE DE LA LÉSION PRIMITIVE.

Il est beaucoup plus important, par contre, *de préciser la nature et le siège de la lésion primitive* ainsi que le mode d'intervention précédemment utilisée.

La presque totalité des cas connus d'ulcère jéjunal est en effet la conséquence post-opératoire de l'ulcère gastrique ou duodénal.

De plus, cette complication se produit avec une écrasante majorité à la suite d'une gastro-entérostomie pour ulcère duodénal ou pylorique. Ce fait est rapporté par tous les auteurs.

Sur 20 cas rapportés par Walton, 1 seul est consécutif à un ulcère de la petite courbure.

Dans 13 cas publiés par Erckembrecht, il s'agissait :
6 fois d'un ulcère duodénal.

3 fois d'un ulcère pylorique.

4 fois d'ulcères multiples.

Dans 17 cas observés par Habérier (chez des malades opérés par lui antérieurement) la lésion initiale était :

14 fois un ulcère duodénal.

3 fois un ulcère pylorique.

Dans 42 cas de Hurst :

12 petite courbure.

30 duodénum.

Suiger note que l'U. P. J. se produit dans 13 % des ulcus duodénaux.

Mais, combien d'ulcus gastriques opérés par rapport aux ulcus duodénaux ? Habérier dit, que dans ses opérations où, 82 % d'U. P. sont consécutifs à l'U. duo-

dénal, un tiers seulement du nombre total des opérations avait été commandé par l'ulcère duodénal. La prédominance de la complication au cours de ce dernier est donc évidente.

FERMETURE DU PYLORE.

Cette fréquence de l'U. P. à la suite de l'ulcère duodéno-pylorique augmente encore, d'une façon beaucoup plus considérable si à la G. E. est surajoutée la *fermeture du pylore*. C'est là une notion étiologique des plus solidement établies, que toutes les statistiques, sans exception, sont venues confirmer et qui font rejeter par tous les auteurs la pratique de l'exclusion pylorique au cours de la G. E.

Dans les statistiques de Mayo, tandis que le pourcentage total de l'U. P. est 1,5 % il devient de 5 % lorsque le pylore est bloqué.

Sur 17 malades opérés par Haberer, 14 avaient subi antérieurement une G. E. avec exclusion unilatérale du pylore, suivant la méthode de Eiselberg.

Ainsi donc, chez des malades opérés par ce même auteur, aussi bien la première que la deuxième fois, on note :

L'exclusion du pylore	82 %
G. E. simple	17,8 %
Résection	0 %

Autrement dit, le pourcentage d'U. P. est passé de 1,9 % à 20 %, du fait de la fermeture pylorique.

On a cherché à déterminer expérimentalement le rôle de cette fermeture du pylore.

Martin a montré que le passage de l'H. Cl à travers le pylore, augmente le fonctionnement du Pancréas ; le liquide acide détermine sur le duodénum la formation

d'une secrétine qui par voie sanguine, stimule la sécrétion pancréatique.

Selon Galpérn les recherches des physiologistes russes expliquent cette fréquence de l'U. P. du fait de la fermeture pylorique. L'école de Pavloff a démontré qu'une des particularités les plus constantes de la physiologie du pancréas, c'est l'influence des acides sur sa sécrétion. Voici en effet l'expérience de Popielsky.

L'estomac d'un chien est divisé en deux extrémités, pylorique et cardiaque. On établit 2 fistules et on observe le fonctionnement du pancréas. L'introduction d'un acide dans l'extrémité cardiaque ne détermine rien. Au contraire, l'acide introduit par le pylore provoque une sécrétion pancréatique abondante. L'exclusion pylorique reproduit l'expérience de Popielsky. L'acide sécrété par les glandes fundiques va directement dans l'intestin par la G. E. sans exciter la sécrétion du pancréas, qui constitue le facteur essentiel de sa neutralisation. Si, pour une raison quelconque, il survient une perturbation dans la nutrition de la paroi intestinale, il se produit un ulcère peptique.

Un cas de Holweisig semble appuyer ce fait. A l'autopsie d'une femme présentant des calculs obstruant les voies biliaire et pancréatique, on trouve un volumineux ulcère sur les 10 premiers centimètres du jéjunum. Holweisig pense qu'il est dû à l'action du suc gastrique non neutralisé sur la muqueuse.

ROLE DU PROCÉDÉ DE G. E. EMPLOYÉ.

Aucun procédé ne met à l'abri de l'U. P. Toutefois, il semble que ce dernier soit plus fréquent après une G. E. antérieure qu'après une G. E. postérieure.

Mayo Robson sur 30 cas de G. E. antérieure voit 1 U. P. alors qu'il n'en voit pas après 200 G. E. postérieures.

Chez Mickuliez, tous les U. P. observés l'ont été après des G. E. antérieures, (alors que le nombre de G. E. postérieures pratiquées dans le service, était beaucoup plus considérable).

Van Roojen réunit :

189 G. E. antérieures avec 6 U. P.

444 G. E. postérieures avec 4 U. P.

La gastro-entérostomie en Y semble également prédisposer à l'ulcus ; alors que prises en bloc les G. E. ne sont suivies que dans la proportion de 1/2 % d'U. P. la G. E. en Y est suivie 1 fois sur 11 dans la statistique de Kelling 4 fois sur 108 dans celle de Rotzius.

L'expérimentation montre également son influence ; Exalto, opérant sur des chiens, n'observe aucun U. P., après G. E. post. bien qu'il combine l'exclusion du pylore de manière à obliger tout le contenu gastrique à passer par l'anastomose. Au contraire sur 7 G. E. en Y il a 5 péritonites causées par la perforation des U. P.

ROLE DE L'HYPERACIDITÉ.

Il est incontestable que les estomacs les plus hyperacides sont ceux qui produisent le plus facilement l'U. P. La théorie de l'hyperacidité, cause prédisposante de l'U. P., repose sur un nombre considérable de faits cliniques et expérimentaux.

a) U. P. n'a jamais été rencontré au cours d'une G. E. pour cancer.

b) L'U. P. J. ne s'observe pas après les plasties ; la gastro-duodénostomie, pas plus que la gastrectomie

suivie de bout à bout, à la Péan, ne détournant pas la voie normale du suc gastrique.

c) L'U. P. J. s'observe chez des opérés de G. E. à suc gastrique hyperacide, comme le montre le repos d'épreuve avec prélèvement en série.

Gosset note, dans 21 cas le chimisme gastrique suivant :

Hyperchlorhydrie	17 fois soit 80 %
Acidité normale	2 fois — 10 %
Hyperchlorhydrie	2 fois — 10 %

d) L'U. P. J. se voit surtout après les G. E. pour ulcus duodénal ou pylorique. *Or l'acidité accompagnant ces derniers est toujours plus élevée que celle accompagnant l'ulcère de la petite courbure.* Rosenthal relève dans ses dosages les chiffres suivants :

	U. Petite courbure	U. Pylore	U. Duodénum
Hyperacidité	27 %	54 %	48 %
Acidité normale	42 %	16 %	26 %
Hypoacidité	50 %	27 %	24 %
Anacidité	5 %	2 %	0 %

Conclease a montré, par l'étude des repas fractionnés, que la courbe de l'acidité pour ulcère duodénal reste à peu près la même avant et après la G. E. Au contraire dans le cas d'ulcère gastrique, l'hypochlorhydrie ou même l'anachlorhydrie sont le plus souvent presque complètes. Cela indique donc, que l'addition de la bile alcaline, du suc pancréatique et des sécrétions duodénales, qui entrent dans l'estomac par la G. E., est insuffisante à neutraliser l'hyperchlorhydrie consécutive à l'ulcère duodénal tandis que ce liquide est suffisant à neutraliser l'acidité au cours de l'ulcère gastrique, toujours moindre.

d) Toutes les causes qui peuvent déterminer une augmentation de l'acidité, en particulier le retard d'évacuation — les écarts de régime — ont une relation directe de cause à effet avec la production de l'U. P.

C'est ainsi, que les bouches mal faites — mal dirigées — gênent l'évacuation et favorisent l'hyperacidité. Un estomac qui se vide bien a moins de chance de voir un ulcus jéjunal qu'un estomac qui se vide mal. La gêne de l'évacuation est dûe soit à un orifice trop petit (tel celui obtenu au bouton de Murphy) soit à une coudure, une torsion quelconque au niveau de l'anastomose, à une situation ou une orientation défectueuse de la G. E.

Donc tout obstacle au niveau de l'anastomose qui prolonge le contact du contenu gastrique avec la muqueuse jéjunale favorise l'U. P.

e) L'ulcus siège le plus souvent sur l'anastomose efférente du jéjunum qui est le plus apte à recevoir un suc gastrique non neutralisé.

f) L'ulcus peptique est surtout une complication de la G. E. en Y dans laquelle un segment donné du jéjunum, est plus directement exposé au contact du suc gastrique non neutralisé par le suc duodéno-pancréatique. Les expériences de Man et Williamson, en 1923 confirment ces vues.

Ils sectionnent sur le chien le pylore et le jéjunum. Ils ferment le bout distal du pylore, anastomosent son bout proximal avec le bout distal du jéjunum. Le bout proximal de ce dernier est anastomosé au jéjunum. De ce fait les sécrétions alcalines (bile-pancréas) vont directement au loin dans l'iléon, tandis que le contenu acide de l'estomac se jette dans le jéjunum. Presque invariablement il se développe un ulcère peptique. Ces ulcères guérissent rapidement dès que la continuité normale du tube digestif est rétablie.

En somme l'U. P. J. s'observe presque uniquement lorsque le contenu gastrique est condamné à passer directement dans le jéjunum et lorsque le reflux duodéno-gastrique est impossible. Et tous ces faits se complètent et étayent très solidement une théorie chimique de l'ulcus par l'action des acides gastriques sur la muqueuse jéjunale.

ULCUS PEPTIQUE ET GASTRECTOMIE.

Ces conclusions, se trouvent confirmées par la thérapeutique, par les résultats éloignés de la gastro-pylorectomie.

Nous abordons ici la discussion de ce point capital, si controversé et auquel notre statistique et nos observations tâchent d'apporter des éclaircissements nouveaux.

Tous ceux qui font de la chirurgie gastrique d'une façon exclusive et non occasionnelle et qui par là sont à même de voir beaucoup de gastrectomisés, beaucoup surtout de *résultats éloignés* de G. E., sont unanimes à constater la très grande fréquence des mauvais résultats fonctionnels, nécessitant une réintervention ; la proportion incomparablement plus grande des récives ulcéreuses, des ulcus multiples, et de l'U. P. après une G. E.

Et, en concluant à la nécessité de lui préférer la gastrectomie dans la grosse majorité des cas, Victor Pouchet, à Paris Finstér à Vienne, Habérier, Moynihan, sont en contradiction, il faut le dire, avec la plupart des praticiens de chirurgie générale. Peut-être parce que, la notion de spécialisation en chirurgie gastrique se répandant, les suites de G. E. sont de plus en plus orientées vers des services spécialisés.

Mais la gastro-pylorectomie donne-t-elle à coup sûr des guérisons définitives ? Et il est ce fait, incontestable

ble, que les partisans de la G. E. lui opposent : la possibilité d'ulcus peptique après une gastrectomie. Le fait encore une fois est indéniable ; et nous-même en avons observé à Saint-Michel chez les gastrectomisés, opérés dans d'autres services. D'où le raisonnement *a priori* et très logique en apparence, fréquemment énoncé ou écrit :

« La maladie ulcéreuse est encore, pour nous, quelque chose d'inconnu, de mystérieux, dont l'étiologie nous échappe, dont la physio-pathologie exacte nous reste fermée. Ne pouvant lui opposer *de thérapeutique étiologique, on ne saurait parler de guérison radicale et complète en ce qui la concerne*. Le malade atteint de cette « diathèse » fera des ulcus à répétition quoiqu'on fasse. Mieux vaut donc conserver la G. E., opération simple, satisfaisante le plus souvent, beaucoup moins dangereuse toujours. ».

Ce raisonnement nous paraît insoutenable aussi bien *a priori* que si on analyse la réalité des faits.

Et d'abord, pour toutes les autres maladies, que nous traitons à l'heure actuelle *d'une façon radicale et complète*, la connaissance *étiologique exacte* a-t-elle toujours précédé leur *thérapeutique efficace* ? N'en a-t-il pas été souvent l'inverse ? et souvent aussi les conclusions thérapeutiques ne sont-elles pas venues éclairer d'un jour nouveau ou imposer des notions étiologiques ?

Si à défaut d'étiologie et de pathogénie, le praticien connaît des facteurs étiologiques, ceux-ci doivent remplacer ceux-là pour régler sa conduite à tenir. Si les résultats d'une méthode opératoire sont bons, que son mode d'action soit obscure, cela intéresse peu le chirurgien, plus soucieux d'avoir des résultats éloignés durables que de connaître la physio-pathologie exacte des affections qu'il traite.

D'autre part, que nous révèle l'examen plus approfondi des faits ? Laissons de côté, pour le moment, la

question mortalité ; nous y reviendrons très longuement par la suite.

Examinons plutôt les résultats comparés des deux opérations quant aux U. P. et aux récidives ulcéreuses en général ; la question se pose en effet la même pour ces dernières, l'U. P. n'étant souvent qu'un cas particulier de la récidive ulcéreuse de *l'ulcus multiple* ; la fréquente coexistence des deux le prouve.

1^o *La G. E. est une opération satisfaisante déclarent ses partisans* ; leur optimisme tient à ce qu'ils ne revoient pas suffisamment leurs malades *longtemps après*. Et la preuve en est *la variabilité des statistiques quant à ces mêmes résultats éloignés, selon les chirurgiens*. Les uns affirment, avec cette opération si simple, 90 % de guérisons définitives et les autres 50 % ; ce qui prouve la façon individuelle d'envisager les cas où seuls l'aspect florissant et le poids sont considérés comme les preuves de guérison. Les malaises intolérables, les malaises légers passent au second plan ; Or, nous verrons la fréquence des formes frustes des U. P. ; plus on va, plus on trouve ces derniers d'autant plus nombreux que *l'on intervient vite* chez les ulcéreux qui recommencent à souffrir. Et l'on peut affirmer qu'il n'y a aucune comparaison dans les *résultats éloignés* des sujets qui ont subi la gastrectomie et ceux qui ont subi la simple G. E. Il ne se passe pas de semaine, où nous n'ayons à revoir à l'Hôpital Saint-Michel de ces « retouches de G. E. » qui restent classées « guéries » « bons résultats » dans les statistiques de ceux qui les ont opérées.

2^o *Les récidives se voient, dit-on, aussi bien après la gastrectomie que la G. E.* Le fait est certain, nous l'avons dit ; mais ce qu'il faut préciser, c'est ce qu'on entend par « *gastrectomie* » dans une forte majorité des cas. Ici se dresse un des points essentiels de la question. *Quelles sont les « gastrectomies » avec lesquelles on les observe ?*

Or, un grand nombre de fois, on donne ce nom à une simple pylorectomie complétée de la résection d'un segment partiel de l'antre. Un grand nombre d'opérateurs ne se rendent pas compte des dimensions de l'estomac. On voit maintes fois des chirurgiens déclarer qu'un ulcus de la P. C. siégeait très haut sur l'estomac près du cardia ; et en le réopérant pour des accidents de retour, on trouve cet ulcus très inférieur, souvent même au-dessous de la moyenne ; ils ne prennent pas l'habitude d'évaluer avec soin les dimensions exactes de l'organe pour en supprimer une quantité raisonnable et d'autre part ils ne se donnent pas la peine d'apprécier le niveau exact de l'ulcus. Trop facilement ils déclarent tiers inférieurs, tiers moyen, tiers supérieur, avant d'avoir contrôlé si ce fait est conforme à l'anatomie de la région. Quant aux dimensions, ils n'ont pas pris la peine de porter le doigt jusqu'au diaphragme pour se rendre compte de la portion qu'ils allaient enlever de l'estomac.

Une gastrectomie, pour donner des résultats définitifs, pour prévenir avec le maximum de chances les récidives de l'U. P., doit être non pas large, mais *très* large, enlevant les $\frac{3}{4}$ de l'estomac, s'accompagner du *dépouillement à la compresse des vaisseaux et des nerfs de la P. C.* pour réaliser l'*anachlorhydrie*.

Depuis l'utilisation systématique de cette technique nous n'avons *jamais* vu survenir d'ulcus jéjunal secondaire à l'Hôpital Saint-Michel.

Finsterer, à Vienne, aboutit aux mêmes conclusions :

Sur 105 cas d'ulcère de la petite courbure :

103 guérisons définitives complètes (98 %), les malades étant suivis depuis 3 à 15 ans.

Sur 236 cas d'ulcère pyloro-duodéal :

223 (94 %) sont débarrassés de tout symptôme de 3 à 10 ans.

Mais ici les résections ont été complètes : elles ont enlevé les $\frac{3}{4}$ de l'estomac « *On s'est préoccupé non pas de ce qu'on a enlevé, mais de la surface qu'on a laissé* » (*Finsterer*). Il faut que la tranche de section approche la région cardiaque, la portion réséquée devant être d'autant plus étendue que l'estomac est plus dilaté, car c'est l'antré seul qui se dilate, et seul il est facteur d'hyperacidité.

Considérées de cette façon, les récidives après gastrectomie demeurent la grande exception, faites tout au plus, pour nous rappeler de temps à autre, que notre thérapeutique n'est pas *étiologique*, qu'elle est encore entachée d'un certain empirisme, mais n'infirmant, ne détruisant en rien son caractère *d'efficacité*.

Bien plus, même dans ces cas rebelles, récidivant après une gastrectomie large, l'expérience montre, et c'est là une notion de pure observation, qu'une seconde parfois une troisième gastrectomie de plus en plus large amènera la guérison définitive.

Sur 55 cas d'ulcus jéjunal secondaire, opérés à Saint-Michel par notre maître Victor Pauchet, il y a eu 4 morts c'est-à-dire environ 9 % de mortalité. *Certains malades ont été opérés jusqu'à trois fois successivement et ont finalement guéri* ; prouvant par là que si la gastrectomie avait été *très large* dès son début, la récidive ne serait jamais survenue.

Nous avons pu retrouver, parmi ces 55 cas, 12 observations complètes. Nous les reproduisons à la fin de ce volume.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le siège de l'ulcère peptique jéjunal : le siège de l'ulcus P. J. est variable et diversement estimé par les auteurs ; il peut être ramené à deux types principaux :

L'ulcus siègeant sur les lèvres de la bouche, sur l'un ou l'autre versant : c'est l'ulcus *gastro-jéjunal*.

L'ulcus siègeant plus loin que la bouche, vers l'intestin grêle : c'est l'ulcus *jéjunal* qui, le plus souvent, se trouve sur l'*anse efférente* de la gastro-entérostomie.

Enfin beaucoup plus rarement la récurrence se fait en un point quelconque de la muqueuse gastrique ; presque toujours sur la petite courbure, ce qui ne doit pas étonner, quand on sait la fréquence des processus ulcéreux en ce point de l'estomac, le plus fréquemment atteint avec la région pylorique.

A signaler aussi l'ulcère de la bouche d'entéro-anastomose complémentaire. Ces diverses variétés doivent être distinguées les unes des autres.

Dans diverses statistiques le siège de l'ulcère est indiqué.

Van Roojen, sur 56 cas publiés d'U. P. trouve que dans 41 cas la lésion siège à la bouche de G. E. ; dans les autres cas l'ulcère se trouvait sur le jéjunum, à moins de 10 cm. de la bouche de G. E.

Sur 13 cas réunis par Brutt à la clinique de Kummel, la localisation de l'ulcère est la suivante :

Ulcère de la bouche de G. E.....	8
Ulcère jéjunal	5

Schostak, sur 34 cas d'U. P. J. précise le siège de la lésion de la manière suivante :

18 fois au-dessous de la bouche de G. E.

15 fois sur les bords de la G. E.

15 fois sur l'entéro-anastomose complémentaire.

Dans 17 cas d'U. P. opérés radicalement, par Habérer :

11 fois ulcération de la muqueuse près de la bouche de G. E. (à l'insertion mésentérique).

3 fois ulcus de l'anse jéjunale efférente à la G. E. :

1 fois ulcus de l'anse efférente à la bouche de G. E.

2 fois sur la bouche de G. E. elle-même (mais dans ces deux cas, il existait d'autres ulcères dans le jéjunum).

L'examen des chiffres publiés montre donc, contrairement à une opinion assez couramment adoptée, que la bouche de la G. E. n'est pas de toute évidence le lieu d'élection du siège de l'U. P.

Ceci, dit-il nous faut décrire l'aspect macroscopique, l'évolution et la nature histologique de ces ulcères.

Ceux de la petite courbure ne présentent absolument rien qui les distingue d'un ulcère spontané de cette région.

Plus intéressantes, par leurs rapports spéciaux, sont les formes jéjunales et gastro-jéjunales.

La forme jéjunale pure est, malgré tout, assez fréquente. L'ulcère siège sur l'anse efférente, le plus souvent à 1 ou 2 cm. de la bouche, quelquefois plus loin, jamais beaucoup plus : ce fait est en accord avec la rareté des ulcères duodénaux au-delà des premiers centimètres de l'intestin, ainsi que le faisait déjà remarquer Gosset. Il est tout à fait exceptionnel que la lésion siège

sur l'anse afférente (on en connaît en tout quelques cas). Enfin on a signalé, chez des malades abandonnés à l'évolution spontanée de leurs lésions, des ulcères jéjunaux doubles ou multiples, ainsi que la coïncidence d'un ulcère jéjunal avec un ulcère gastrique (observation IV).

L'ulcère gastro-jéjunal, le plus fréquent de tous, se présente comme une érosion, d'étendue variable, en général unique, quelquefois double, occupant tantôt un segment, tantôt presque tout le pourtour de l'orifice. C'est une perte de substance muqueuse, à bords tuméfiés rouges, très vascularisés, empiétant tantôt du côté jéjunal, tantôt (plus rarement) du côté gastrique. Son fond contient souvent des débris qui forment un magma rougeâtre au milieu duquel on trouve des restes de fil non résorbable et (dans une observation) jusqu'au bouton de Jaboulay.

L'aspect extérieur de l'ulcère est plus intéressant à préciser, car de ses variations dépendent celles des difficultés opératoires. Le plus souvent l'incision pariétale effectuée, on tombe sur un bloc d'adhérences, sur des brides plus ou moins épaisses unissant le mésocôlon à l'épiploon gastro-colique; le côlon lui-même attiré par la lésion se colle à l'anastomose, enlacé d'adhérences qui l'y joignent de plus en plus étroitement. Il est assez délicat parfois de décoller ces adhésions et il arrive que la séreuse colique soit légèrement atteinte au cours de la libération.

Le chirurgien qui découvre cette masse et l'amène au dehors sent une induration qui s'étend au mésocôlon transverse.

Et ce qui frappe le plus souvent c'est le petit volume de l'ulcère, et l'énorme masse de réaction inflammatoire qui infiltre, soit le mésocôlon transverse, soit le mésentère et souvent les deux. L'impression que l'on retire de l'examen des faits c'est qu'il y a dans ces ulcus

peptiques la participation évidente d'un élément infectieux des plus importants ; l'énorme épaissement que l'on constate ne peut s'expliquer autrement.

Telle est l'anatomie pathologique des formes simples de l'U. P. Mais fréquemment dans les cas un peu anciens, on tombe sur des lésions compliquées ; l'ulcère alors s'est perforé, soit en péritoine libre enkysté, soit dans un organe voisin.

La perforation en péritoine libre était une modalité fréquemment observée autrefois, lorsque les U. P. n'étaient guère opérés que pour leurs accidents dramatiques ou découvertes d'autopsies (8 cas sur 31 dans la statistique réunie par Gosset). Les lésions réalisées alors sont identiques à celles que donne en se perforant l'ulcère spontané : nous n'y insisterons pas.

Un peu plus spéciales sont les formes de péritonite enkystée consécutives à la perforation de l'ulcère au milieu d'adhérences.

Elles ont à peu près disparu ; ce fait s'explique très simplement par l'abandon presque général de la gastro-entérostomie antérieure. Lorsqu'elle était employée par la plupart des chirurgiens, l'ulcère peptique, né sur la bouche, contractait facilement des adhérences avec le péritoine pariétal et s'ouvrait dans ces adhérences antérieures déterminant la formation d'un abcès rétro-pariétal, ou même sans péritonite suppurée, d'une large symphyse gastro-jéjuno-pariétale ; dans quelques cas rares, la paroi elle-même pouvait être rongée par l'ulcère, sur une profondeur assez grande, jusqu'à réaliser, tout à fait exceptionnellement (1 cas connu) une fistule gastro-cutanée.

Aujourd'hui l'application à peu près générale des techniques de gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique a substitué à ces accidents une autre com-

plication d'un beaucoup plus grand intérêt chirurgical : *c'est la fistule de l'ulcère dans le côlon*. Cette fistule est la conséquence de l'adhérence entre le jéjunum ou la grande courbure gastrique et la face postérieure du transverse. Cette adhérence intime s'accompagne de rétraction des ligaments et du mésocolon transverse plus ou moins infiltré et dont les vaisseaux sont parfois détruits (Tavernier); parfois de rétrécissement du côlon, dilaté au niveau de son bout supérieur rétracté en aval. Après décollement des deux organes, on constate alors l'existence sur le côlon d'une perte de substance qui peut être assez étendue pour exiger la résection segmentaire ; en général elle est limitée, large à peine de quelques millimètres. Ses bords sont indurés, calleux, plus ou moins lisses, difficiles à suturer souvent. La fistule peut être jéjuno-colique (le plus souvent) ou gastro-colique; Kaufmann a même signalé l'association des deux types de fistules chez le même malade.

Quant à l'étude histologique de l'ulcère peptique voici les conclusions d'un des examens pratiqués par Policard et Gelas « Les lésions histo-pathologiques ne diffèrent pas sensiblement de celles d'un ulcus stomacal chronique et qu'on a qualifié du nom de gastrique interstitielle. Un seul point nous a frappé particulièrement : c'est le développement considérable du plexus d'Auerbach, que nous n'avons pas trouvé sur les nombreuses coupes d'ulcère normal que nous possédons. Mais, avant de trouver dans cette apparence, un fait nouveau ; il convient de pratiquer de nombreux examens et d'employer des colorations électives des éléments nerveux. »

ETUDE CLINIQUE

Au cours des pages précédentes, nous avons eu l'occasion de signaler la date très variable d'apparition des ulcères peptiques. Ils se manifestent parfois quelques mois après l'intervention première ; le plus souvent au bout de 1 ou 2 ans, parfois au bout de 7, 10 et même 14 ans. Les malades ont une *amélioration franche*, une *apparence de guérison complète*, et c'est seulement après cet *intervalle libre* que l'ulcère nouveau va se manifester.

L'aspect clinique sous lequel il se révèle est aussi des plus variables: Si l'on consulte le mémoire de Gosset, on y lit la description de trois formes cliniques : une forme perforante, une forme à plastron de péritonite localisée, une forme de fistule jéjuno-colique. En réalité, ces aspects, observés chez les premiers malades, faute de diagnostic précoce, ne sont plus la règle aujourd'hui ; *ce sont des complications plus que des formes cliniques* et avant de décrire ces formes compliquées, nous devons plus longuement insister sur les symptômes des formes frustes, celles qu'on doit diagnostiquer avant *leur aggravation afin de les opérer* à une phase précoce relativement peu mortelle.

Il est admis que l'U. P. survient plusieurs années après la G. E.; le fait est exact dans l'ensemble. Cependant si on se donne la peine de bien interroger ces malades, qui au premier abord, quelque temps après l'opération, répondent se sentir guéris par la G. E.,

on ne tarde pas à constater que, souvent, quoique améliorés, il leur est impossible de manger de tout ; que fréquemment une gêne plus ou moins légère survient après les repas, les obligeant à faire usage d'alcalins, comme avant l'opération. Que même très frustes, ces symptômes, lorsqu'ils sont bien examinés, présentent une certaine périodicité, le malade pouvant rester absolument tranquille pendant quelques mois pour se remettre à souffrir de nouveau. Et c'est là un aspect qui ne trompe pas, qui est tout à fait différent du malade bien guéri, mangeant de tout sans restriction, ne souffrant nullement. Bien suivis, on remarquera l'aggravation de ces crises légères, leur rapprochement dans le temps, leur durée de moins en moins courte, pour aboutir finalement à l'U. P. confirmé. Et c'est pour quoi, l'intervention chez tout gastro-entérostomisé qui souffre, ne devrait jamais être trop longtemps prolongée, si ces troubles se montrent persistants, rebelles à la thérapeutique ordinaire. C'est de cette façon qu'on évitera les *interventions difficiles et dont la mortalité s'élève à mesure que le temps passe*. C'est aussi la raison pour laquelle certains auteurs voient plus fréquemment l'U. P., étant plus interventionnistes dans les suites non améliorés de la G. E.

C'est sur la forme chronique simple, la plus banale, la plus fréquemment rencontrée, que nous voulons insister.

Son histoire peut facilement se résumer : il s'agit d'un malade opéré pour ulcère et guéri depuis un temps variable, qui présente, après cet *intervalle libre*, tous les signes d'un nouvel ulcère, avec quelques particularités, d'ailleurs inconstantes, qui permettent le diagnostic.

Les symptômes sont identiques à ceux de l'ulcus originel et présentent, en règle, la même périodicité.

Le malade souffre 3 à 4 semaines entre lesquelles s'interpose une accalmie de plus ou moins longue durée.

Les crises commencent et finissent brusquement. Pendant la période douloureuse le malade souffre tous les jours.

Lorsqu'un malade, opéré pour ulcus, recommence donc à souffrir de cette façon, le diagnostic d'un nouvel ulcère doit donc être immédiatement évoqué. Cet ulcus peut être l'ancien ulcus qui se réveille, un nouvel ulcus gastrique ou duodénal ou enfin un ulcus peptique.

Le premier caractère de discrimination entre ces trois diagnostics pourra être dans les cas typiques, *l'acuité des douleurs*.

Celles-ci sont dans un très grand nombre d'observations incomparablement plus violents que dans la majorité des ulcus gastriques ou duodénaux. Tous les malades emploient les mêmes expressions de douleur « à se plier en deux » « à se rouler par terre », etc..

Cette « *acuité des douleurs* paraît donc, chez un gastro-entérostomisé, un signe clinique vraiment assez caractéristique de l'U. P.

L'horaire des douleurs est en général *hypertardif* : elles surviennent à la fin de l'après-midi, avant le dîner ou vers la deuxième moitié de la nuit ; la prédominance nocturne est quelquefois fort noté. Les douleurs précoces et semi-tardives sont exceptionnelles,

La localisation des douleurs peut aider au diagnostic. Dans la grande majorité des cas, ces douleurs siègent *plus bas* que dans l'ulcère gastrique ou duodénal et les malades font eux-mêmes la remarque que les douleurs jadis épigastriques sont maintenant *descendues* ; pourtant la localisation épigastrique peut s'observer.

Classiquement, cette douleur siège du côté *gauche*. Le fait est exact très souvent. Mais souvent aussi les

malades souffrent du côté droit. Ce signe fort important quand il existe, ne contre indique pas la complication quand il manque.

Beaucoup moins fréquents que la douleur sont les vomissements. Ils n'ont absolument aucun caractère spécial. Il est tout à fait exceptionnel qu'on observe de vrais vomissements de sténose, abondants, espacés, contenant des aliments ingérés les jours précédents. Le plus souvent les vomissements peu abondants, assez rares, sont bilieux.

Des hématomésés peuvent survenir quoique plus rarement. Elles peuvent en être un signe révélateur. Dans deux cas de Hurst, des hémorragies profuses survinrent 2 ans après une G. E. pour ulcus duodénal sans qu'aucun autre symptôme vint les annoncer. Le mœlena peut s'observer au même titre que les hématomésés. Urrutia insiste sur l'intérêt de la recherche des hémorragies occultes.

En somme, cliniquement, l'ulcus gastrique nous apparaît dans ses formes typiques comme caractérisé surtout par des douleurs post-prandiales tardives, d'une extrême intensité, à localisation basse généralement gauche survenant par périodes de 15 jours à 1 mois, espacées par des intervalles de plusieurs semaines à plusieurs mois.

L'examen physique semble donner peu de résultats. Il est assez difficile de localiser un point douloureux qui se projette à la palpation sur des plexus nerveux souvent extrêmement douloureux chez ces malades. En tous cas cette localisation ne peut avoir quelque valeur que si elle est faite sous l'écran.

FORMES CLINIQUES

Tels sont les symptômes d'une forme moyenne, à sa phase d'état en quelque sorte, d'ulcère peptique jéjuno-gastrique. Il est bien évident que le siège de l'ulcère, que l'intervention antérieurement pratiquée (gastro-pylorectomie, par exemple) pourront imprimer à quelques-uns des éléments de ce tableau des variations sur lesquelles il nous semble inutile d'insister. Beaucoup plus importante est la connaissance des formes insidieuses, à symptômes minimes, se caractérisant seulement par quelques troubles dyspeptiques sans douleurs vraies, et auxquelles se rattachent sans doute toute une catégorie de ces malades qui présentent à nouveau des troubles variés apparaissant à distance, après une gastro-jéjunostomie.

Nous faut-il décrire, avant de passer à l'étude de ces complications, d'autres formes cliniques ? Leriche, dans la thèse de Denoual, distingue une forme avec oblitération progressive de la bouche, qui semble correspondre au type décrit ci-dessus, et une forme dite bénigne, susceptible de rétrocéder, après des douleurs vives et des vomissements, sous l'influence du régime. Il est possible, en effet, qu'un certain nombre de cas rentrent dans cette dernière catégorie. La forme sténosante totale, à syndrome complet de sténose du néopylore (l'ancien restant bouché) paraît tout à fait exceptionnelle.

L'évolution de l'ulcère peptique est donc le plus sou-

vent absolument semblable à celle d'un ulcère banal, en dehors des conditions étiologiques spéciales et de quelques détails symptomatiques. Comme lui il peut sans doute se cicatriser et guérir spontanément, mais le plus souvent il semble revêtir une marche progressive, se faisant par poussées vers la perforation de la paroi digestive et l'envahissement des organes voisins. C'est de ce processus ulcératif progressif que résultent les *complications* qui, apparaissant à une date très variable, peuvent exceptionnellement marquer le début clinique apparent, mais sont en général précédées d'une longue phase où les symptômes d'ulcère simple auraient permis le diagnostic.

La première connue de ces complications, la plus dramatique, celle qui fait découvrir l'ulcère peptique sur la table d'opération ou d'autopsie, c'est la *perforation* brutale, en plein ventre. Nous n'insisterons pas sur son tableau absolument semblable à celui d'une perforation gastrique quelconque. Son pronostic est identique : très grave lors des premiers cas observés, en raison de l'abstention opératoire, il s'est singulièrement amélioré par l'intervention précoce. Elle se produit tantôt sur un ulcère jusque-là absolument latent, tantôt — et ce doit être le cas de beaucoup le plus fréquent — chez des opérés suivis d'un peu près, après une phase de nouveaux troubles digestifs. Elle peut être provoquée par les causes favorisantes habituelles de perforation gastrique (effort, repas trop copieux) ou survenir incidemment sans cause apparente.

Plus fréquente était encore, autrefois, la *perforation en péritoine cloisonné*, amenant la production d'un plastron épigastrique. Elle était même considérée, lors du règne de la gastro-entérostomie antérieure et de l'abstention consécutive, comme la forme clinique essentielle d'ulcère peptique. Aujourd'hui elle semble très

rare. Son début est assez flou, dans la majorité des cas : un malade présentant le syndrome dyspeptique secondaire habituel de l'ulcère peptique, accuse une accen-tuation de ses douleurs, un peu de fièvre avec malaise général, parfois des nausées, des vomissements ; sou-vent ces symptômes s'améliorent avec le repos puis récidivent. On sent alors, à la palpation, un plastron induré, adhérent à la paroi, mal limité, douloureux. Cette forme laissée à son évolution spontanée, peut s'améliorer, rester stationnaire ou rarement (un cas connu) évoluer vers l'extension secondaire du pus au grand péritoine ? Le plus souvent elle est opérée.

La seule complication fréquente aujourd'hui, est la *fistule jéjuno-gastro-colique*.

Elle survient avec une fréquence de 20 % au cours de l'U. P. C'est une complication d'une *gravité extrême*, aboutissant toujours à la mort si abandonnée à elle-même.

Tant que l'ulcus n'est pas perforé dans le côlon, il peut être opéré avec succès — c'est-à-dire avec une mortalité de 8 à 10 % — les fistules jéjuno-coliques voient leur mortalité s'élever à 50 %.

La fistule constituée se révèle par quatre symptômes cardinaux : *éructations fétides, vomissements fécaloïdes, douleurs, diarrhée*.

La *diarrhée* est le symptôme le plus important ; elle est abondante et se maintient au taux de 8 à 10 selles par 24 heures. Ces selles se produisent particulièrement 2 ou 3 heures après les repas ; elles sont liquides, d'as-pect mousseux. Parfois il existe des émissions grais-seuses qui ne contiennent ni glaires, ni sang. Leur odeur est fétide ; chimiquement leur réaction est acide.

Les *éructations* dégagent une odeur nauséabonde, d'œufs pourris, d'excréments ; elles s'accompagnent d'un goût horrible dans la bouche et de régurgitations du contenu intestinal.

Les *vomissements fécaloïdes* sont abondants, et remplissent une cuvette d'un liquide épais, jaune, d'odeur caractéristique ; ils peuvent se reproduire plusieurs fois par jour, ou survenir deux ou trois fois par semaine. Ils surviennent généralement 4 ou 5 heures après les repas et apparaissent principalement à la suite d'un lavement abondant. La bouillie barytée introduite par lavement, pour l'examen radioscopique, peut être vomie peu de temps après son introduction.

L'*examen microscopique* confirme le diagnostic ; il révèle la présence de gouttelettes grassieuses et de fibres musculaires. L'examen chimique fait constater deux réactions : la stercobiline et l'indol.

Voici ce que révèle le *lavage de l'estomac* : pendant l'introduction du tube il s'évacue des gaz fétides, puis le tube retire des matières noirâtres ou un liquide jaunâtre ; un litre d'eau pour le lavage permet de retirer deux cuvettes d'un liquide chargé de poussières blanches grisâtres, odeur fécaloïde. Les vomissements fécaloïdes et la diarrhée marchent de pair.

Les *douleurs* se présentent sous deux types, l'un est en rapport avec l'évolution de l'U. P., l'autre correspond à l'occlusion incomplète de l'intestin et se produit au moment des contractions de ce dernier sur l'obstacle et le rétrécissement du côlon transverse.

La douleur de l'U. P. siège au voisinage de l'ombilic, avec maximum à gauche. Les douleurs d'occlusion sont d'autant plus violentes que le côlon est plus rétréci. Elles siègent dans la partie inférieure de l'abdomen et s'accompagnent de météorisme, quelquefois avec péristaltisme.

L'*amaigrissement*, la perte des forces sont constants ; ils s'expliquent par la dénutrition, les douleurs, les vomissements, l'intoxication produite par la stercorémie. Le *malade est pâle, émacié*, sans force, sa muscu-

lature diminue, l'appétit est généralement conservé en disproportion avec la perte des forces et du poids. La sensation de *soif* existe toujours. Ces sujets sont très fragiles au point de vue opératoire ; la transfusion du sang sera toujours indiquée avant et après l'opération.

Examen physique. — A l'inspection on constate parfois un léger ballonnement de ventre, qui tient surtout à l'occlusion incomplète du gros intestin, au voisinage de la fistule. Le ballonnement est généralement localisé à la fosse iliaque droite et à la région ombilicale.

Au moment des crises douloureuses il est possible de percevoir des contractions de l'intestin ; les anses se dessinent sous la peau et s'accompagnent de bruits hydro-aériens. Le palper fait constater un cæcum dilaté. A la palpation le clinicien perçoit une tumeur indurée dans la région de la G. E. Cette perception est rare ; elle correspond à la formation de l'U. P. consécutif.

Un lavement coloré est injecté par le rectum et sort au moyen d'une sonde introduite dans l'estomac. Inversement un lavage d'estomac coloré est retrouvé dans les selles.

Le pronostic est fatal. Le traitement chirurgical est la seule ressource, mais il est grave. La récurrence est la règle si l'opérateur ne fait pas la résection de l'estomac ou s'il supprime la G. E. pour la remplacer par une autre. Toute fistule jéjuno-colique a tendance à se reproduire de la même façon qu'un U. P. excisé.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic d'ulcère peptique, en dehors des cas compliqués où il se présente comme un diagnostic d'urgence, est fondé essentiellement sur la notion d'une gastro-entérostomie antérieure pour ulcère. Il se pose le plus souvent en face de troubles vagues, de symptômes imprécis, qui permettent seulement d'y penser, non de l'affirmer. Evidemment lorsqu'un malade, après plusieurs mois de guérison apparente, absolue, présente à nouveau une symptomatologie typique, des douleurs tardives, des vomissements, du clapotage, etc... on ne peut guère hésiter. Mais combien de fois, au début surtout, les symptômes sont frustes, l'étiologie moins nette, l'amélioration relative ; on manque de détails sur la première intervention pratiquée, sur la nature de la lésion antérieurement traitée ; dans tous ces cas on peut seulement soupçonner le diagnostic possible d'ulcère peptique, *et seule la laparotomie la confirmera ou l'écartera*. C'est pourquoi tant d'ulcères peptiques restent ignorés de ceux qui ne recommandent pas facilement l'intervention itérative dans les récurrences de troubles gastriques après la gastro-entérostomie.

Nous n'insisterons pas sur les diagnostics différentiels à discuter ; car ou bien la symptomatologie est franche et alors ils ne se posent guère, ou bien elle est fruste et alors la clinique, même aidée de la radioscopie est impuissante à les trancher. Il est, toutefois, classique de discuter les éléments de différenciation avec

les *troubles dyspeptiques simples*, sans lésion ulcéra-tive, reparaissant après l'intervention. Sans doute s'ils succèdent nettement à une erreur de régime, disparaissant par l'observation de celui-ci, on pourra dans quelques cas, les admettre ; mais dans la plupart des cas où l'intervention a été faite pour ulcère confirmé, nous croyons qu'il faut être très avare du diagnostic de trouble dyspeptique simple et croire plutôt à l'ulcère peptique ou à une *reprise d'évolution de l'ancien ulcère*. C'est, en effet, à celle-ci plus qu'à l'ulcère peptique qu'on pensera le plus souvent surtout lorsque la reprise des symptômes douloureux a été précoce ; mais en fait, en dehors d'un examen radioscopique absolument typique, ce qui est rare, seule l'intervention nouvelle, indiquée dans les deux cas, pourra choisir.

Dans certains cas, un syndrome ulcéreux peut se produire subitement chez un gastro-entérostomisé sans qu'on puisse faire un diagnostic précis (Villard, Delore). Il s'agit d'anciens opérés qui, brusquement, plusieurs mois, plusieurs années après une gastro-entérostomie, présentent des hémorragies mortelles ou graves. On trouve à l'autopsie ou à l'intervention, des ulcères récents souvent multiples. Ces faits, cités à l'occasion d'une communication de Bouchut, se présentent vraiment comme des poussées aiguës d'une « maladie ulcéreuse ».

Il existe des cas rares où surviennent des hémorragies dont aucune lésion locale n'explique la cause. Bastiannelli les attribue à des *poussées congestives* près de la bouche des gastro-entérostomisés ; Krabbel fait jouer un rôle aux modifications sanguines : il a insisté sur la leucopémie, la splénomégalie possibles.

Un autre diagnostic à envisager est celui d'adhérences post-opératoires. Ces adhérences donnent lieu à des douleurs beaucoup moins vives. Leur évolution dans

l'année est différente ; il ne s'agit pas ici de crise, mais de douleurs à peu près quotidiennes ; elles ont tendance, dans la journée, à ne pas être post-prandiales, mais surviennent de façon irrégulière ou plutôt continue.

Pourtant l'ulcère peptique peut, nous l'avons vu, s'accompagner lui-même d'adhérences qui modifient son évolution ; mais il reste alors, comme signe spécial, l'acuité extrême des douleurs, symptôme véritablement très exceptionnel dans la périgastrite ou la périduodénie non sténosante.

On peut penser à la possibilité de la transformation néoplasique de l'ulcère, pour lequel la G. E. a été faite. Ce sont surtout alors les modifications de l'état général (anémie, hémorragie occulte continue) qui appelleront l'attention.

EXAMEN RADIOLOGIQUE.

La *radiologie* permet de constater les points suivants :

a) La palpation sous l'écran montre une douleur localisée à son niveau à quelque distance du duodénum. Ce sera souvent le seul signe radiologique de l'U. P. Elle s'accompagne parfois de contractions spasmodiques réflexes avec irrégularités des bords de l'estomac.

b) La perméabilité de la bouche.

Le plus souvent l'évacuation est rapide comme au cours d'une G. E. normale. Cependant dans les cas chroniques la bouche peut être sténosée, sa perméabilité diminuée — alors l'évacuation réduite de la baryte déceale ce retard.

Peuvent enfin survenir plus tard la rétention du repas, les grandes dimensions de l'estomac, le péristaltisme exagéré, la dilatation du duodénum et de l'anse afférente du jéjunum.

c) Une déformation du contour de la bouche puis

plus tard une masse inflammatoire palpable correspondant à l'irrégularité de la bouche.

Dans un travail récent Gutmann, Jahiel et Théodoresco considèrent que chez un gastro-entérostomisé qui souffre la radiologie permet dans la grosse majorité des cas une authentification absolue de la lésion. L'ulcère peptique se manifeste suivant ces auteurs par une *niche* qui ne peut être décelée que par la radiographie et surtout par les *radiographies en série*. L'histoire radiographique de l'ulcère gastro-jéjunal est de ce point de vue la même que celle de l'ulcère duodénal qui avant l'ère des clichés en série était rarement reconnue.

Quand on veut essayer de découvrir un ulcère peptique par la radioscopie seule on risque de commettre une erreur. Quand on se contente d'un seul cliché, on risque de laisser passer inaperçue une déformation qui serait caractéristique sur plusieurs.

Si chez un malade qui souffre après une gastro-entérostomie on pratique des radiographies en série de la région de la nouvelle bouche on peut constater divers aspects :

1^o Une image diverticulaire peut se voir sur un des bords de l'anse anastomotique injectée de baryte ; ce *diverticule* ou *niche* est immuable de forme et de situation sur les divers clichés ; le diagnostic est alors facile : il s'agit d'un ulcus peptique à l'anse.

2^o Une image diverticulaire, parfois moins nette que la précédente peut apparaître sur le bord gastrique, à l'endroit où l'anastomose le rejoint ; elle est fixe également dans sa forme et sa position : c'est un ulcus peptique siégeant sur les commissures de la bouche de gastro-entérostomie.

Nous voyons ici seulement apparaître la division entre les ulcères de la bouche et ceux de l'anse. Cliniquement aucun signe ne les distingue.

3^o Enfin dans d'autres cas, l'ulcère ne siège pas ra-

diologiquement sur un bord. Lorsque l'estomac ou l'anse sont pleins, la niche de l'ulcère risque de passer inaperçue. Elle apparaît, au contraire, sur le cliché lorsque la portion qui entoure l'ulcère est vide. Cette vacuité peut résulter de diverses causes : ou bien l'anse intestinale est saisie par le cliché au moment où elle vient de s'évacuer ; ou bien la région de la bouche ne s'est pas remplie par suite de ce processus inflammatoire localisé que les auteurs ont étudié sous le nom de *périgastrite lacunaire* ; ou bien enfin par la compression, on arrive à vider la portion suspecte et à radiographier ainsi la tache qui reste seule remplie.

Dans tous ces cas l'ulcère peptique se présente avec des caractères morphologiques analogues à l'ulcère des faces du duodénum, c'est-à-dire sous la forme d'une tache suspendue, arrondie ou stellaire, constante dans sa localisation et sa forme.

D'après ces mêmes auteurs la radioscopie est dans l'immense majorité des cas muette quant à la morphologie de la lésion.

Elle est néanmoins importante à un autre point de vue : celui de la dynamique de la G. E. Il est indispensable de savoir comment fonctionne la bouche, si elle est perméable ou non, quelle est la vitesse de l'évacuation gastrique, si cette évacuation se fait ou non par le pyllore, renseignement capital à donner au chirurgien au moment de la nouvelle intervention.

SIGNE RADIOLOGIQUE DE LA FISTULE JÉJUNO-COLIQUE.

Le signe le plus important est l'évacuation rapide de l'estomac et le remplissage du côlon transverse.

Pénétration d'un lavement baryté dans l'estomac.
Dilatation du jéjunum.

Sensibilité à la pression, au niveau de l'anastomose, irrégularité de la bouche de G. E., fixité de l'estomac adhérent.

EXAMEN CHIMIQUE DU SUC GASTRIQUE.

Nous pratiquons, à l'hôpital Saint-Michel, le tubage avec extraction fractionnée, après repas d'épreuve de Delort et Verpy. Ce dernier comprend :

250 cmc. d'eau ; 5 gr. de peptone ; 0 gr. 10 de salicylate de soude. Le salicylate sert d'indicateur, facilement décelé par le perchlorure de fer.

L'extraction se fait au moyen du tube de Einhorn ; tube terminé par une olive métallique, solidement fixée à son extrémité. On a marqué des repères indiquant la traversée du cardia et du duodénum ; mais les dimensions sont très variables d'un sujet à l'autre. L'extraction fractionnée donne les résultats suivants :

A jeun	A = 0	H = 0
A jeun et en ajoutant 20 cc. d'eau.	A = 0	H = 0

Après repas d'épreuve :

au bout de 10 minutes	A = 1	H = 0,2
— 20 —	A = 1,2	H = 0,3
— 30 —	A = 1,4	H = 0,4
— 40 —	A = 1,6	H = 0,5
— 50 —	A = 1,7	H = 0,6
— 60 —	A = 1,9	H = 0,7
— 90 —	A = 1,4	H = 0,3

En outre, par cette méthode, il est possible d'avoir idée par l'examen des 7 tubes, de l'évacuation du sujet, observé en relevant, par l'adjonction de quelques gouttes de perchlorure de fer, la présence ou l'absence du salicylate de soude mélangé au repas.

Normalement on doit trouver :

Au bout de 10 minutes	+
— 20 —	+
— 30 —	+
— 40 —	+
— 50 —	0
— 60 —	0
— 90 —	0

RECHERCHE DU SANG.

Pendant la période douloureuse l'U. P. est une lésion qui saigne, et par suite de sa situation le sang se présente sous la forme de sang digéré, d'hématémèse insoluble dans le liquide acide mais soluble dans un liquide ammoniacal.

Léon Meunier laisse le malade au régime lacté pendant 48 h., puis le matin, à jeun, lui fait boire un verre d'eau avec X gouttes d'ammoniac officinal. Il retire la solution de la cavité stomacale par cathétérisme en position horizontale sans aspiration. La recherche du sang dans ce liquide doit être négative. On donne ensuite à ce malade un verre d'eau ammoniacale dans lequel on aura délayé 1 cuillère à soupe de poudre de charbon. Cette eau ammoniacale abandonnée dans le tube digestif passe dans le jéjunum, dissout les hématies et les entraîne dans les selles. Le charbon sert d'indicateur. On recherche le sang dans la nouvelle selle noire émise par le malade. La recherche du sang dans cette partie des selles doit être positive.

TRAITEMENT DE L'ULCUS PEPTIQUE

TRAITEMENT PRÉVENTIF.

Ne pas faire de G. E. s'il n'y a pas de lésion digestive.
C'est avec une fréquence déconcertante que l'on voit pratiquer de ces gastro-entérostomies qu'aucun ulcère gastrique ou duodénal ne justifie. On ouvre le ventre, on explore — on ne trouve pas de lésion, ni à la vue ni au toucher et malgré cela on pratique l'anastomose, sous le prétexte fallacieux que « ça aidera toujours à se vider ». Très souvent on a laissé en place — nous l'avons constaté plusieurs fois au cours de réinterventions — un appendice malade, de l'épiploon enflammé — une vésicule en mauvais état, — des brides intestinales qui expliquent les troubles ressentis par le malade.

La gastro-entérostomie qui sauve la vie à tant de malades atteints de sténose duodénale, *crée un état morbide supplémentaire chez ceux* qui n'avaient pas de lésion gastrique ou duodénale visible ou tangible au moment de l'opération. Elle crée une nouvelle maladie.

Sur 6 U. P. opérés par Moynihan aucun ulcère n'a été trouvé dans l'estomac ou le duodénum. « La création d'une G. E., dit ce dernier, en l'absence de lésion constatée est aussi injuste qu'une trépanation pour une extrophie de la vessie ».

Si donc au cours d'une laparotomie pour troubles gastriques, l'opérateur ne trouve pas de lésions nette-

ment visibles ou tangibles de l'estomac ou du duodénum, il se gardera de faire une G. E. Il explorera la vésicule, l'appendice, recherchera la dilatation du duodénum et si son exploration est négative, il fermera le ventre sans rien faire.

Lorsqu'on pratique une gastro-entérostomie :

Ne pas faire d'exclusion du pylore.

Donner à la bouche des dimensions convenables (une bouche ne draine pas mieux parce que plus grande !) 10 cm. sont trop. La meilleure bouche doit avoir 6-7 cm. au plus. Bouche moyenne — bien orientée — anastomose à *anse courte* (autant que faire se peut), toujours trans-mésocolique *postérieure*, dirigée vers la gauche, l'anse efférente portée le plus près du pylore.

Eviter les G. E. antérieures ; lorsqu'il est impossible de faire autre chose (face postérieure peu accessible, organe retracté) on aura recours à l'application d'une anse longue en même temps qu'on pratiquera la jéuno-jéjunostomie au bouton — ceci pour éviter l'écoulement de la bile et le *circulus viciosus*.

Eviter les anastomoses en Y.

Employer le moins possible les clamps et les prendre les moins brutaux. Aujourd'hui où l'*aspirateur électrique* doit faire partie de l'arsenal de la chirurgie *gastrique*, on peut parfaitement s'en passer.

La séro musculeuse sera incisée au bistouri, la muqueuse sectionnée aux ciseaux fins et pointus. Employer du *catgut* lent 00 et non du *fil de lin*. Faire un mode de suture qui soit hémostatique et n'éverse pas la muqueuse vers la séreuse. Veiller attentivement à l'enfouissement des commissures des deux plaies. Faire dans ce but un surjet total où l'on emploiera le point de feston pour la tranche postérieure et le point de Connel pour la tranche antérieure, de façon à ce que

la muqueuse *fasse la moue* du côté de l'anneau anastomotique. Il n'y a ainsi que peu de muqueuse perceptible, de tissu plus ou moins septique caché sous la plaie séro-séreuse antérieure qui forme cavité close.

Un deuxième plan total séro-séreux au point de Connel complètera.

Ne pas faire de manœuvres violentes.

Ne pas produire d'hématomes.

Etant donné l'origine infectieuse de l'ulcus, il faudra toujours, concurremment, traiter les foyers infectieux qui peuvent être considérés comme point de départ de ces ulcérations.

Tout chirurgien qui opère un ulcus doit explorer systématiquement non seulement l'estomac mais aussi les organes voisins qui peuvent être malades avec la même fréquence.

Dans la presque totalité des ulcus gastriques ou duodénaux l'appendice est chroniquement enflammé. Il faut l'enlever dans la même séance ou après.

Si la vésicule est malade, elle devra être supprimée de la même façon.

L'épiploon enflammé sera réséqué.

Ne jamais opérer sans avoir auparavant demandé au radiologue les calques d'un transit complet du tube digestif pour savoir si le malade est atteint ou non d'un retard de ce transit. Dans ce cas rechercher et enlever les brides intestinales possibles. Instituer un traitement médical pour cette constipation.

L'ulcus est non un accident mais une échéance : il faut donc supprimer ses causes, c'est-à-dire non seulement les foyers d'infection cités plus haut, mais aussi combattre toutes les erreurs alimentaires ; prescrire un régime pendant plusieurs mois et même plusieurs années.

Le traitement consécutif est capital. Les gastropathes

guéris devraient continuer à s'observer et se soigner comme pendant leur période de crise. Il faut remettre aux malades qui sortent de l'hôpital des feuilles leur donnant des instructions spéciales. Car beaucoup d'entre eux, délivrés de leurs douleurs et pouvant manger, font des écarts de régime s'ils ne sont pas avertis.

Léon Meunier fait sur l'acidité du contenu gastrique les remarques suivantes : il y a deux sécrétions stomacales distinctes :

a) Une sécrétion psychique, automatique d'origine centrale, fonction de l'appétit et peut s'exercer sans que les aliments pénètrent dans l'estomac.

b) Une sécrétion réflexe à point de départ stomacal variable avec chaque catégorie d'aliments. Cette sécrétion réflexe est surtout abondante avec les viandes. Elle est nulle avec les féculents. Elle est négative avec les graisses en ce sens qu'elle produit une action d'arrêt sur les nerfs sécrétoires.

Pour diminuer au maximum les deux sécrétions, Léon Meunier conseille :

a) De modérer l'action psychique en donnant des aliments peu épicés ou réduits en purée, séjournant peu dans la bouche et exécutant le minimum de contact papillaire.

b) Freiner les sécrétions réflexes en donnant des féculents et surtout en donnant des corps gras qui déterminent une inhibition sécrétoire.

c) Supprimer toute viande pendant les mois qui suivent l'intervention.

Consommer un peu de lait caillé pendant 6 mois. Il est permis de consommer des aliments contenant du lait.

Interdire au malade de fumer. L'épreuve de Rehflux fait constater que le malade fumeur a une hyperacidité forte et si on le prive de tabac l'acidité tombe immédia-

tement. Si de nouveau on autorise de fumer l'acidité remonte. « Souvent, dit Moynihan, la faim douloureuse est l'indication de l'intoxication par l'empoisonnement tabagique qui a échappé à l'observation. »

Les dents, les gencives seront brossées tous les jours. Consulter régulièrement le dentiste.

L'examen chimique du suc gastrique est indispensable avant toute opération. Hyperacidité subjective ne signifie pas nécessairement hyperacidité objective. Même dans les cas où le malade se plaint de pyrosis, il peut n'y avoir qu'une proportion d'HCl libre au-dessous de la normale. Or, il est nécessaire de connaître, en vue de la conduite à tenir en présence d'un ulcère donné, le degré d'acidité du contenu gastrique, les différents détails de chimisme gastrique, la courbe de l'acidité. Un seul tubage est suffisant à condition d'être suivi de neuf prélèvements en l'espace de une heure trente, avec le tube de Einhorne.

En présence d'un type donné d'ulcus gastrique ou duodénal quelle opération convient-il de faire pour éviter l'U. P. et récidives ?

ULCUS DUODÉNAL.

La gastro-duodénostomie, — opération de Finney — serait certainement une excellente intervention pour la sténose duodénale, ayant le double avantage de supprimer l'ulcus par excision et d'assurer le bon drainage de l'estomac vers un organe habitué à supporter le contact acide du liquide stomacal.

Ses résultats sont excellents ; avec elle on n'observe ni vomissements ni régurgitations ni récidives ni ulcus peptiques. Mais il n'est pas possible d'y avoir recours

dans tous les cas : elle n'est réalisable que dans certaines conditions : si l'ulcus n'est pas très étendu, s'il n'y a pas d'adhérences, si le duodénum est bien mobile. De telle sorte que, pratiquement :

La gastro-entérostomie reste l'opération habituelle, convenant à la majorité des ulcères duodénaux. Elle est à conseiller dans la plupart des cas. On lui associera l'enfouissement de l'ulcus. Pour cela, faire 3 ou 4 points de suture séro-séreuse, comme si l'ulcus était perforé.

Cependant :

Si en même temps qu'un ulcus duodénal il existe un ulcus gastrique, il sera indispensable de réséquer à la fois le duodénum, le pylore et une partie de l'estomac.

Si l'ulcus duodénal s'accompagne d'une forte hyperacidité génératrice d'U. P. il faudra faire une gastrectomie. Il vaut mieux exciser le duodénum ulcéré. Toutefois en cas d'ulcère adhérent au pancréas, descendant très bas du côté de l'ampoule de Vater, si le chirurgien juge cette résection trop délicate, il laissera le duodénum en place, coupera l'estomac au ras du pylore, suturera ce dernier en cul-de-sac et réséquera l'estomac.

Signalons les essais intéressants de *destruction chimique* des nerfs de la petite courbure, au moyen de l'isophénal, pour amener l'anachlorhydrie. Ces essais sont faits depuis quelques temps à Vienne par Lorenz. Il injecte ce produit entre les deux feuillets du petit épiploon et pratique un léger massage pour disséminer le produit.

ULCÈRE GASTRO-PYLORIQUE.

La gastrectomie est indiquée dans l'immense majorité des cas.

On se contentera de pratiquer l'opération de Balfour :

Si l'état général du malade ne permet pas une intervention plus large.

Si c'est un ulcus perforant aigu.

Si c'est un ulcus hémorragique aigu.

Dans tous les autres cas on fera une gastrectomie large, opération de choix qui seule met à l'abri des récidives et des U. P. J.

Et il est essentiel de préciser que l'on entend par gastrectomie :

Une gastrectomie très large enlevant les 3/4 de l'estomac avec dépouillement à la compresse des vaisseaux et des nerfs de la petite courbure ; cette manœuvre étant seule à même de faire toujours baisser l'acidité gastrique, comme le prouve la comparaison des courbes de prélèvements en série faits avant et après l'intervention.

L'opérateur enlèvera toujours le plus d'étoffe gastrique qu'il pourra — les suites immédiates n'en sont pas plus mauvaises — les résultats éloignés en sont incomparablement meilleurs. Si l'étoffe gastrique est suffisante et le duodénum large, on pratiquera la gastroduodénostomie par le procédé de Péan : *cette anastomose est la meilleure, elle n'est jamais suivie d'U. P. ; elle présente les mêmes avantages que le Finney.*

Si l'étoffe gastrique ne le permet pas — on pratiquera l'implantation gastro-jéjunale à la Polya.

Reste la grosse objection de la *mortalité opératoire.*

Convient-il de substituer à une intervention bénigne, ne comportant pas plus de 1,5 % de risques, la gastrectomie dont la mortalité demeure, dit-on, incomparablement plus élevée ? Sous prétexte d'éviter des complications, somme toute assez rares, doit-on exposer le malade à des dangers tellement plus grands que ceux de la G. E. ? n'est-il pas plus logique et plus sage de lui préférer cette dernière, qui guérira le plus souvent le ma-

lade, quitte à réintervenir si une récédive ou un U. P. survenait ?

Ainsi posée, la question n'est pas envisagée sous son véritable jour.

Car on perd trop souvent de vue que :

Ont été classés comme « *guéris* » après une G. E. :

Les malades qui meurent brusquement de *perforation* ou d'*hémorragies* ; ces dernières pouvant survenir aussi bien dans les cas d'ulcère chronique ou aigu.

Ceux morts au cours d'une *nouvelle intervention* nécessitée par une récédive, un ulcus peptique ou tout simplement un résultat fonctionnel mauvais.

Ceux morts d'une *transformation cancéreuse*, l'examen systématique des coupes révélant que 15 % des ulcères macroscopiquement normaux présentent déjà des cellules cancéreuses.

La mortalité immédiate après la G. E. est connue, publiée ; mais ce qui ne l'est pas c'est la statistique des cas de mort survenues parmi les sujets « guéris », quelques mois ou quelques années après.

Si tenant compte de tous ces faits, peut-on objecter à la gastrectomie sa mortalité plus grande ?

Nous répondrons à cela :

Question de technicien.

Question de technique.

Il est incontestable que l'argument reste encore valable s'il s'agit d'un chirurgien peu familiarisé avec la chirurgie gastrique. Et il vaudrait mieux pour ce dernier faire une simple G. E. que d'entreprendre une large résection s'il n'est pas entraîné à la faire. La chirurgie gastrique ne présente pas de difficultés intrinsèques spéciales, de gravité tenant à sa nature propre, pas plus que la chirurgie gynécologique par exemple. *Mais c'est une chirurgie spéciale, nécessitant un apprentissage et un entraînement spéciaux, auxquels en général*

on ne se soumet pas, comme on le fait pour la chirurgie nerveuse, et en dehors desquels on ne saurait émettre des conclusions sur sa mortalité réelle. Tous ceux chez qui cette dernière, à l'heure actuelle, oscille aux environs de 2 % (et ce chiffre est donné le même à Paris, à Vienne, Londres et Berlin) ont vu leurs statistiques s'améliorer progressivement à mesure que se précisaient les indications opératoires, les améliorations techniques, l'habitude personnelle de l'opérateur.

Plus l'habitude et l'entraînement des chirurgiens sont grands, plus s'étendent les indications de substituer la gastrectomie à la G. E.

Il est donc indispensable que nous précisions, sans entrer dans la description d'aucun procédé opératoire, les quelques points essentiels de technique, les quelques précautions d'ordre très général s'appliquant à tous les procédés et tous les malades et qui font de la gastrectomie une opération simple, rassurante, bénigne, dont la mortalité sera sensiblement la même que celle de G. E. et de ses suites (cela, on ne saurait trop le rappeler), mais dont les résultats éloignés seront incomparablement meilleurs.

PENDANT L'OPÉRATION : Trois termes de la plus haute importance sont à retenir :

Anesthésie locale, hémostase, douceur dans les manœuvres.

Anesthésie locale. — Il est inconcevable que l'anesthésie générale continue encore à être utilisée en chirurgie gastrique. Quand on songe à ses dangers pour une intervention qui peut durer une heure plus — quand on voit combien elle facilite la tâche de l'opérateur (paroi souple, malade qui ne pousse pas) — lui permettant de faire dans des conditions incomparablement plus simples, les résections les plus larges, les plus hautes, les plus complètes — on se demande ce que les

chirurgiens attendent pour adopter ce mode d'anesthésie. Elle permet au chirurgien de ne pas se presser, de soigner tous ses temps opératoires. Autant ce dernier se sent poussé à terminer quand il entend ronfler le malade, autant il est calme et prend son temps quand il sait que le sujet ne dort pas. Or il en est de la chirurgie gastrique comme de la chirurgie nerveuse : la notion de temps intéresse peu. Il est des chirurgiens à Vienne qui mettent plus de deux heures à faire une gastrectomie avec d'excellents résultats.

Nous disons locale et non pas régionale, car malgré que l'anesthésie des splanchniques soit très séduisante, malgré qu'elle ait l'avantage de ne pas prolonger l'opération, il faut reconnaître qu'elle est moins sûre que l'anesthésie directe par infiltration des mésos et que cette dernière est moins shockante. La véritable anesthésie, la moins shockante pour la chirurgie gastrique, c'est donc l'anesthésie purement locale : infiltration des mésos à la novocaïne à 1 pour 200.

Opérer avec douceur, ne pas tirailler sur le système nerveux splanchniques, pour ne pas shocker le malade. Le praticien de chirurgie gastrique doit se faire à l'école de la chirurgie nerveuse.

Faire une hémostase soignée. La tranche gastrique est un des tissus qui saigne le plus. Il est indispensable de prendre chacun des vaisseaux, de pincer, et lier tous les points qui « donnent » avant d'entreprendre les sutures : *c'est là un temps essentiel de l'intervention.*

Surveiller les sutures. — Il faut bien se dire que si le choix des sutures à employer est important le *souci apporté à les faire l'est encore plus.* Un opérateur peu soigneux, qui serre mal ses surjets, qui place ses points d'une façon incorrecte, aura plus d'ennuis malgré ses sutures savantes qu'un autre chirurgien attentif à ce qu'il fait et employant le surjet banal.

Proportionner l'acte opératoire aux possibilités du patient. Faire l'opération en deux temps chez un affaibli.

Injecter du sérum dans l'aisselle. Une grosse aiguille sera introduite par la peau à travers le grand pectoral jusque dans l'aisselle. Le sujet absorbera ainsi un litre de sérum glucosé chaud. Cette injection évitera la soif.

Chauffer les malades par la *diathermie*. C'est une excellente méthode. Non seulement l'opéré ne se refroidit pas, mais sa température rectale a monté de 1° à la fin de l'intervention. Aussi est-il beaucoup moins shocké et beaucoup moins apte à faire des complications pulmonaires par la suite.

AVANT L'OPÉRATION. — Faire un examen clinique précis et complet.

Examen du sang. — Constante — P. S. P. — *qui sont assez fréquemment mauvaises chez les gens atteints d'affections gastriques.* We pas opérer les malades qui présentent une constante supérieure à 0,12. Nous avons l'habitude de leur faire subir à l'hôpital Saint-Michel, un traitement opothérapique préalable et de n'intervenir que quand les choses, après nouvel examen, sont rentrées dans l'ordre. Nous ne faisons qu'une seule exception à cette règle : c'est le cas où le malade est en sténose pylorique ; il n'est pas rare de voir alors des chiffres de 0,25. Nous intervenons quand même, d'abord parce qu'il y a urgence pour la vie du malade, et ensuite parce que nous avons remarqué que la plupart du temps, dans ces cas de sténose, la constante s'améliorait rapidement dès que le malade pouvait s'hydrater à nouveau et reprendre son alimentation.

Prévenir les complications pulmonaires. — Par la désinfection du nez, de la gorge, des dents (détartrage

préalable, le dentiste doit passer avant le chirurgien. Iodage des gencives — gymnastique respiratoire — Injection d'un vaccin antipneumococcique ou polyvalent en période de grippe ou dans le cas d'ulcère que l'on suppose infecté — de la même façon on prévient la parotidite.

Evacuer le gros intestin, non par un lavement, mais par des lavements additionnés d'huile, de glycérine. Ne pas opérer un malade tant que le mélange opaque introduit par le radiographe n'est pas complètement éliminé.

Lavages d'estomac, d'abord pour désinfecter et ensuite pour entraîner le patient à subir l'introduction du tube de Faucher, sans nausées. Cette introduction post-opératoire est en effet quelquefois nécessaire, s'il y a des vomissements, nausées, températures.

Transfusion sanguine. — Chez les malades anémiés par les hémorragies antérieures et déprimés par la souffrance ou la faim, chez tout malade fatigué il faut faire une transfusion sanguine avant l'opération et souvent la répéter le lendemain.

APRÈS L'OPÉRATION :

Position assise.

Gymnastique opératoire. — Au bout de quelques jours conseiller la spiroscope.

Nettoyage de la bouche et des dents.

Pansements opératoires. — Le meilleur pansement est le plus simple, une lame de gaze et un emplâtre. Tout bandage est inutile. Cela permet de surveiller l'abdomen et d'appliquer de la glace en une vessie chaude s'il y a lieu.

Alimentation. — Il faut faire boire les opérés très tôt, le jour même de l'opération. Donner de l'eau bouillie, des tisanes. Faire du goutte à goutte sucré ; du sé-

rum salé de glucose sous-cutané. Il faut les premiers jours hydrater les malades de toute façon.

Au bout de 3 jours, donner du jus de raisin, sirop de fruits, bouillon de légume.

Au bout de 6 jours, après lavement évacuateur, donner potages légers.

TRAITEMENT CURATIF DE L'U. P.

TRAITEMENT MÉDICAL.

On a prétendu que l'ulcus peptique pouvait guérir par le traitement médical. Le fait est possible incontestablement : il peut même guérir d'une façon spontanée, comme le prouve la sténose secondaire de la bouche anastomotique, conséquence de sa cicatrisation.

Mais cette guérison (?) est tellement exceptionnelle, le risque que l'on court à laisser évoluer un U. P. est tellement grave que nous n'hésiterons pas à dire : *Tout U. jéjunal diagnostiqué doit être opéré.*

On publie de temps en temps des observations d'U. P. guéris (?) par le traitement médical.

Sur quoi a-t-on affirmé cette guérison ? Sur quoi a-t-on affirmé jusqu'à l'existence même de l'ulcère ? N'oublions pas qu'en matière d'U. P. la clinique, la radiologie sont des ressources insuffisantes et que souvent seul le bistouri aura le dernier mot. Nous savons trop, par ailleurs, combien rémission ne signifie pas guérison ni cicatrisation. *Rien ne peut affirmer que la disparition des troubles constatés après le traitement médical n'est pas la période de calme habituelle, propre à l'évolution de tout ulcère.*

Celui qui observe les pièces anatomiques provenant d'U. P. se rend compte de l'importance des lésions à guérir et de l'activité qui serait nécessaire au processus de cicatrisation pour combler une ulcération profonde; à réaction inflammatoire plus ou moins considérable,

Si donc on ne perd pas de vue que l'intervention devient de plus en plus difficile à mesure que le temps passe, que son pronostic s'aggrave régulièrement ; si l'on a toujours présent à l'esprit la grosse, très grosse mortalité de la fistule jéjuno-colique, on comprendra que tout ulcus peptique diagnostiqué ou soupçonné est justiciable de l'intervention.

TRAITEMENT CHIRURGICAL.

Voici les différentes techniques proposées comme traitement chirurgical de l'U. P.

a) *Excision simple de l'ulcus* : opération peu recommandable.

Pratiquée une fois par Victor Pauchet, la G. E. ne fut pas supprimée, mais la récurrence fut rapide sur place. Une gastrectomie ultérieure amena la guérison.

Cette opération n'est indiquée que chez les malades déprimés.

b) *Excision de l'ulcus avec restauration de l'anastomose*. — Complètement à rejeter. Sur 2 cas de V. Pauchet, 2 récurrences, pour lesquelles 1 mort. Sur 3 cas de Moynihan, 3 récurrences. Hurst en a rapporté 6 nouveaux cas avec récurrence également. L'échec se comprend facilement : toutes les conditions ayant favorisé l'apparition de l'ulcus, tous les facteurs de récurrences sont demeurés inchangés. Voici cependant comment on la pratique :

Après libération de l'asnatomose, l'opérateur applique un clamp sur l'estomac au delà des portions malades, puis il excise les tissus anastomosés. Ensuite il peut ou exciser la convexité du jéjunum ou couper franchement l'anse jéjunale complète ; il en résultera 2 segments jéjunaux libres : segment efférent du jéjunum destiné à l'estomac ; segment afférent qui sera implanté

dans le jéjunum de façon à constituer un Y de César Roux.

Si la branche gastrique est trop grande on peut fendre le jéjunum au niveau de sa convexité ; l'orifice est ainsi agrandi, transformé en une ouverture ovale et peut être facilement anastomosé avec l'estomac.

c) *Excision de l'ulcus avec fermeture de l'anastomose et création d'une nouvelle anastomose antérieure ou postérieure.*

d) *Excision de l'ulcus avec fermeture de l'anastomose.*

— Il faut que le pylore soit perméable. Cette opération ne sera employée que s'il n'y a aucun ulcère en activité. Elle trouve son application essentielle dans le cas où l'U. P. est la conséquence d'une G. E. faite sans aucune lésion gastro-duodénale.

e) *Excision de l'ulcus avec fermeture de l'anastomose et création d'une gastro-duodénostomie.*

Ce serait un procédé excellent — très recommandable, dont le succès est certain et avec lequel on n'a jamais observé de récurrence. *Mais son application n'est pas toujours possible ; on ne peut y avoir recours dans tous les cas.* Il faut des parois pyloriques et duodénales souples, normales et mobiles.

GASTRECTOMIE AVEC EXCISION DE L'ANASTOMOSE.

De tous les procédés proposés pour opérer l'U. P. il n'y en a qu'un qui doit être conseillé au chirurgien : seul il est efficace et amène une guérison définitive : c'est la résection subtotale de l'estomac ; celle-ci supprime la plus grande partie de la muqueuse digestive : c'est la condition pour que les malades recouvrent les bonnes digestions et soient garantis contre la récurrence.

Tout chirurgien qui la pratique doit se souvenir de cette formule : plus l'opérateur enlève d'étoffe gastrique, meilleur est le *résultat éloigné* de ces malades. C'est la seule technique qui ait donné des cures définitives, certaines, et se soit montrée bénigne quoique plus mutilante.

Nous allons décrire cette intervention pratiquée pour la première fois par notre maître Victor Pauchet, en 1914, sur un malade atteint d'U. P. et dont la guérison définitive se maintient encore.

1° *Laparotomie médiane.* — Exciser l'ancienne cicatrice cutanée. Rechercher l'anastomose. Que celle-ci soit ant. ou post. l'opérateur doit aller à sa recherche immédiatement.

2° *Rechercher la bouche anastomotique au-dessous du mésocôlon transverse.* — Le diagnostic est généralement facile à faire : une bouche anastomotique est souple, comme toute paroi intestinale non altérée.

Quand il existe un U. P. on aperçoit des modifications péritonéales avec un épaissement reconnaissable au palper.

L'œil et la main identifient l'ulcus secondaire, évaluent l'anse jéjunale, la distance qui sépare l'anse afférente d'avec l'angle duodéno-jéjunal, l'importance des adhérences de l'ulcus aux arcades anastomotiques qu'il faudra respecter. Rechercher ensuite l'ancien ulcus duodénal guéri (dans les 9/10 des cas).

L'exploration terminée l'opérateur commence l'intervention qui comprend les temps suivants :

A) *Décollement colo-épiploïque ou dépouillement de la grande courbure.* — Ainsi s'ouvre l'arrière cavité des épiploons.

B) *Libération et section du duodénum.* — Faut-il couper le duodénum ou sectionner l'estomac immédiatement en amont du pylore ? Dans la plus grosse majo-

rité des cas, il faut couper le duodénum lui-même, au-dessous de la partie qui a été ulcérée, ou dans la partie qui est ulcérée, que celle-ci soit cicatrisée ou non. Un seul détail anatomique contre-indique la section du duodénum. Il se présente très rarement (10 %). C'est

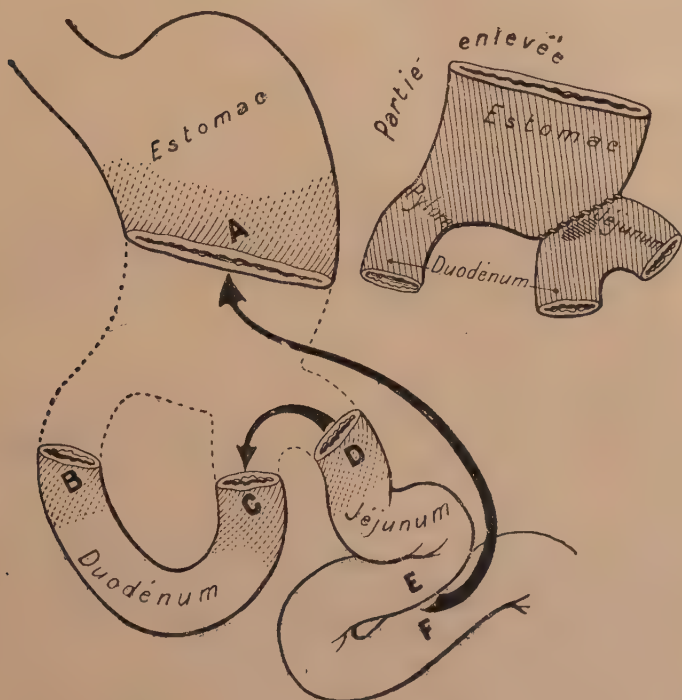


FIGURE I.

*Ulcus jéjunal post-opératoire.
Résection triple de l'estomac, du duodénum et du jéjunum.
Opération de choix.*

Cette figure indique la portion qui sera supprimée. La direction des flèches montre quels seront les segments intestinaux qui seront rapprochés et anastomosés entre eux.

la situation très basse de l'ulcus duodénal qui a corrodé le pancréas sur une grande étendue et dont l'action térébrante a atteint l'ampoule de Vater. C'est un cas exceptionnel. Le plus souvent, il reste à l'opérateur suf-

fisamment de duodénum, sain ou scléreux, pour fermer le cul-de-sac ; cet organe sera libéré au bistouri, et séparé du pancréas. Il n'y a d'ailleurs pas *un* procédé unique pour fermer le duodénum ; il y en a peut-être vingt ; chaque cas requiert une technique individuelle. Le chirurgien qui se contenterait d'en étudier un ou deux risquerait fort de se trouver souvent désarmé. Nombreux sont les opérateurs qui peuvent pratiquer la gastrectomie pour cancer du pylore ou ulcus de la petite courbure à sa partie moyenne ; exceptionnels sont ceux pouvant faire la gastrectomie avec résection du duodénum ou l'exérèse d'un cancer ou d'un ulcère qui occupent le tiers supérieur de l'organe. Le duodénum est coupé, son bout distal est fermé ; ou bien la section a porté sur l'estomac en amont du pylore ; celui-ci est fermé en cul-de-sac.

Libération de la bouche anastomotique qui est séparée d'avec la brèche méso-colique de laquelle elle était suturée.

Pour faire une opération aseptique il est nécessaire d'intervenir « hors du ventre ». Il faut donc extérioriser la bouche anastomotique — estomac et jéjunum réunis — et les séparer des tissus voisins. Exciser par conséquent la zone du mésocôlon transverse qui les enveloppe ; l'opérateur libère l'orifice du mésocôlon au point où ce dernier avait été déjà perforé pour être suturé à l'estomac et à l'anastomose. On a ainsi refait l'ancienne brèche méso-colique.

Grâce au décollement colo-épiploïque, grâce à la libération de la brèche méso-colique, l'opération sera plus facile. Le jéjunum vient plus facilement que l'estomac ; il est donc plus facile pour le chirurgien d'amener du côté de l'estomac, c'est-à-dire du côté de la face supérieure du mésocôlon transverse, l'estomac et le jéjunum anastomosés, que de les amener vers la face

inférieure du mésocôlon transverse, à travers la brèche méso-colique.

Cependant, ne pas perdre de vue que toutes ces manœuvres sont délicates, longues, souvent très difficiles et doivent être exécutées avec le maximum de douceur.

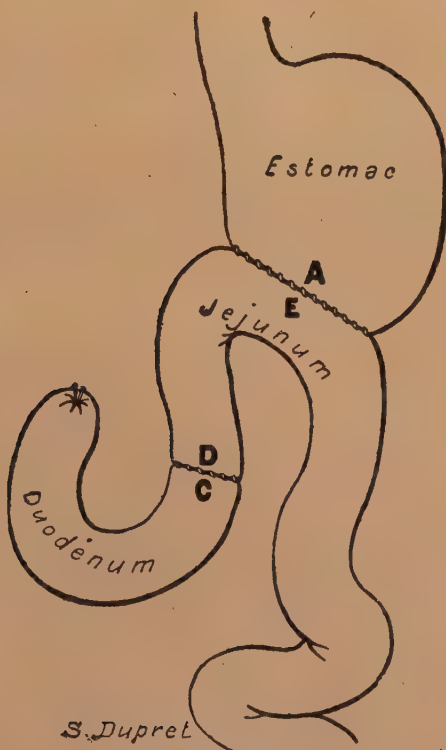


FIGURE II.

Ulcus jéjunal post-opératoire.

Aspect des organes une fois que l'anastomose est terminée. Implantation gastro-jéjunale E. A.
Enterorraphie jéjuno-jéjunale D. L.

Avoir toujours comme objectif de ne pas léser les arcades vasculaires.

Pour mener à bien cette libération, l'œil explore la face inférieure du mésocôlon transverse. Le chirurgien

sépare les adhérences molles de l'anse afférente et efférente. Il faut les identifier et les libérer complètement pour atteindre l'anastomose même.

L'anse afférente n'est pas toujours facile à trouver. Elle est souvent légèrement dilatée, la séreuse blanchâtre. L'opérateur doit la disséquer prudemment, à l'aide du bistouri, avec les ciseaux droits ouverts ou fermés, à l'aide de la sonde canelée. — jusqu'à la colonne vertébrale, jusqu'au point où le duodénum franchit les vaisseaux mésentériques — ; le bistouri est généralement gêné par les épaisissements péritonéaux. Il faut conserver l'intégrité pariétale de l'anse qui sera anastomosée. L'opérateur arrive ainsi jusqu'à la ligne cicatricielle blanchâtre de l'anastomose. Il tâche de ne pas ouvrir l'estomac ou le jéjunum qui parfois se déchirent spontanément par la traction exercée sur eux. Le bistouri libère l'anastomose là où il n'y a pas d'ulcus anastomotique — dès qu'un peu de surface séreuse intacte d'estomac se montre au-dessus du mésocôlon, il faut la suivre exactement au ras de l'ancienne suture. Petit à petit le bistouri avance sous le contrôle de l'œil qui surveille la séreuse gastrique et évite de couper ou de léser l'*arcade mésocolique*.

Ne pas s'attaquer à l'ulcus lui-même. Si les adhérences péri-ulcéreuses cèdent et si la cavité gastro-jéjunale est ouverte, l'aspirateur vide le jéjunum et l'estomac. Les alentours sont protégés avec des compresses salées. *Eviter à tout prix le contact du suc jéjunal avec la séreuse péritonéale*. Le suc jéjunal est aussi nuisible à la séreuse intestinale que la bile. Ces deux liquides irritants produisent une péritonite irritative qui développe des adhérences. Celles-ci gênent la vidange de l'intestin grêle et peuvent produire un *circulus viciosus* ; cet accident est arrivé dans un cas que nous allons rapporter (obs. I).

En résumé libérer la brèche mésocolique sans couper une artère colique et sans que le suc jéjunal touche le péritoine. Dans le cas d'anse très courte le temps de libération jéjunal est plus difficile ; l'aspirateur électrique

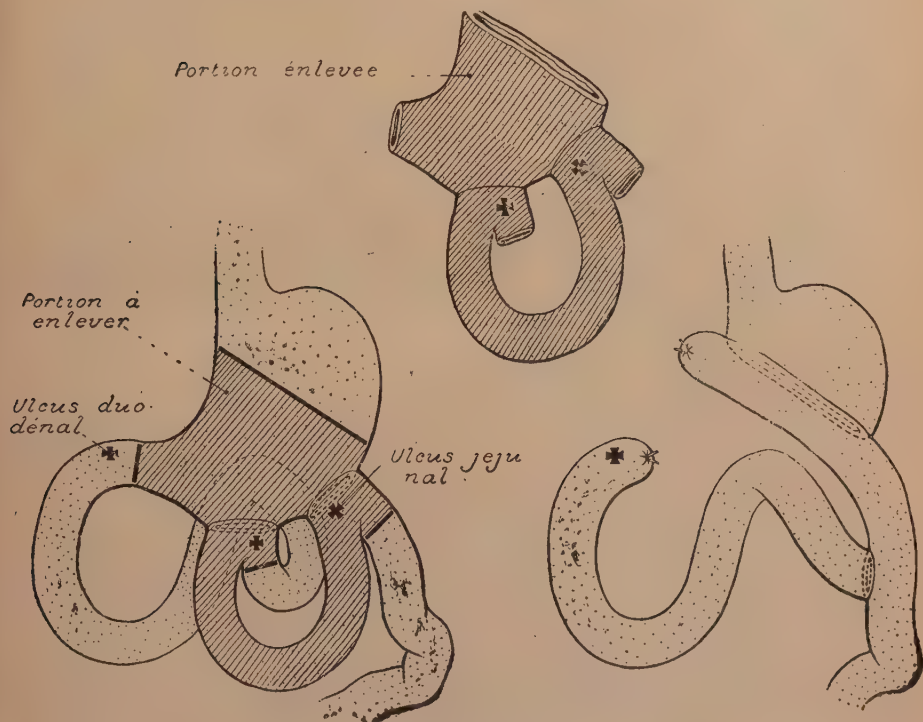


FIGURE III.

A la suite d'un ulcère jéjunal, on a pratiqué une deuxième G. E. plus haute ; le résultat en a été un deuxième ulcère jéjunal sur la nouvelle anastomose.

A gauche : l'ulcère duodénal qui a justifié l'opération ; l'ulcère jéjunal secondaire à la première G. E. et le deuxième ulcère secondaire à la seconde G. E. Les deux traits, sur l'estomac et l'intestin, montrent la portion de ces organes qui doit être réséquée pour supprimer à la fois les deux tiers de l'estomac et les deux anastomoses.

En haut, segment gastrique et jéjunal réséqué.

A droite, les organes après résection et G. E. par implantation.

fait le vide et assèche le champ, ce qui favorise les manœuvres.

Dès que la libération gastro-jéjunale est complète,

si l'ulcus est ouvert, achever la séparation de l'anastomose ; fermer alors l'estomac et le jéjunum chacun de son côté, mais sommairement, en un plan provisoire. Si l'estomac, l'ulcus et le jéjunum n'ont pas été ouverts, c'est mieux ; alors l'opérateur applique deux pinces sur le jéjunum, en aval et en amont de l'anastomose ; il coupe l'anse en deux points, c'est-à-dire, entre les quatre pièces couplées. L'estomac libéré est ensuite attiré par en haut, avec l'anse qui suit ; les pinces qui assurent la coprostase du jéjunum sont aussi amenées vers le haut par la brèche mésocolique. Si un vaisseau colique important a été coupé en un seul point, la circulation intestinale n'est généralement point supprimée, mais s'il a été coupé ou érodé en deux points, par exemple sur la convexité de l'arcade et sur une des branches qui la forment, le côlon est ischémié ; il faut l'extérioriser ou le réséquer. Dans ce dernier cas, inutile de faire la suture bout à bout pour ne pas prolonger l'intervention : fixer seulement les deux bouts coupés dans la plaie pariétale. Si une fistule se produit — ce qui est la règle — elle se fermera spontanément ou chirurgicalement.

b) *Fermeture du jéjunum.* — Comment faut-il traiter l'orifice jéjunal venant de l'anastomose, si le segment n'a pas été réséqué ? S'il est étroit le suturer dans un sens transversal de façon à ne pas le rétrécir. S'il est large, pratiquer la résection complète de l'anse jéjunal et l'anastomoser bout à bout. Si le segment a été coupé entre 4 pinces, suturer les deux extrémités bout à bout. Quelques centimètres plus loin, et en aval de l'anastomose jéjuno-jéjunale, l'anse sera amenée vers l'estomac. Celui-ci sera implanté dans sa partie convexe.

Gastrectomie. — Exciser largement l'estomac pour réduire ses sécrétions. L'estomac est libéré, il faut le



FIGURE IV.

Gastrectomie pour ulcère anastomotique.

Le décollement colo-épiplique est déjà terminé.

Libération de l'anastomose, au-dessous du mésocôlon transverse. L'ulcus est surtout développé aux dépens du jéjunum. L'estomac est caché par le mésocôlon transverse.

réséquer. Comment procéder ? La coronaire stomathique et la gastro-épiplœique seront liées au niveau des courbures. Enlever le plus d'étoffe possible des tuniques gastriques ; les ciseaux n'en enlèvent jamais assez. Si l'hyperchlorhydrie est trop forte, pratiquer la résection subtotale, par exemple la résection en gouttière qui supprime toute la petite courbure et les $\frac{2}{3}$ de la grande ; l'arrachement de l'insertion de tout l'épiploon gastro-hépatique peut remplacer l'excision de la petite courbure. Par l'arrachement, la petite courbure est dépouillée jusqu'au niveau du cardia ; le fait d'arracher les vaisseaux et nerfs du bord droit de l'estomac rend visible la couche musculaire longitudinale ; cela suffit pour diminuer la sécrétion gastrique. L'opérateur termine par l'hémostase de la zone d'arrachement, à l'aide d'une suture séro-séreuse.

La section perpendiculaire de l'estomac portera 7 ou 8 centimètres au-dessus de l'anastomose. Si l'estomac est long, il est mieux d'en réséquer davantage. S'il n'est pas très long et s'il est hyperacide, c'est alors qu'il faut dépouiller ou réséquer la petite courbure, supprimer vaisseaux et nerfs, pour tarir une partie de la sécrétion.

ANASTOMOSE GASTRO-JÉJUNALE.

L'opérateur utilisera un des nombreux procédés d'anastomose. Dans les cas des figures on a procédé comme suit :

a) L'estomac a été amené au contact du jéjunum. Le rapprochement est maintenu à l'aide des pinces de Chaput et de sutures.

b) Suture gastro-jéjunale postérieure. Le jéjunum est amené au contact de l'estomac qui n'a pas encore été réséqué. Un sujet séro-séveux postérieur d'un bout à



FIGURE V.

Résection de l'anastomose gastro-jéjunale.

La section porte à un centimètre environ du bord mésentérique du jéjunum. Celui-ci est dilaté. L'ulcus siège sur le jéjunum lui-même. L'orifice anastomotique est compris entre le pouce et l'index de la main gauche de l'opérateur.

l'autre dans toute la hauteur de l'estomac. Une longue anse jéjunale avait été mobilisée pour préparer l'implantation termino-terminale.

c) Section de l'estomac et ouverture du jéjunum. L'opérateur se trouve ainsi en présence de deux ouvertures : l'une gastrique, l'autre jéjunale ; toutes deux sont aussi larges.

d) Suture totale gastro-jéjunale postérieure. Les deux tranches gastriques sont suturées par un surjet au catgut.

e) Introduction de deux pièces de bouton. Ces deux pièces ont pour but d'empêcher le passage de la bile dans l'estomac ; généralement cette bile ne gêne pas, mais les suites opératoires sont meilleures avec cette anastomose.

f) Suture gastro-jéjunale antérieure. Les deux lèvres gastriques et le jéjunum sont amenés au contact. L'intestin est perforé au thermo ou au bistouri, et les deux pièces coaptées.

FERMETURE DE LA BRÈCHE MÉSOCOLIQUE.

La faire si elle peut s'exécuter sans traction sur la suture gastro-jéjunale ; sinon il vaut mieux laisser le moignon gastrique remonter et abandonner les deux anses jéjunales à elles-mêmes.

En résumé, le traitement de choix de l'U. J. est la gastrectomie large. L'étendue de l'exérèse gastrique est proportionnée au degré d'hyperacidité. Le chirurgien n'enlèvera jamais trop de tuniques gastriques.

En cas d'hyperacidité forte, il faut enlever les $\frac{2}{3}$ de la grande courbure et la totalité de la petite courbure. Dans le cas où cette dernière exérèse, c'est-à-dire, l'excision en gouttière serait trop délicate, le chirurgien

se contentera de faire le dépouillement gastro-hépatique à la compresse. Ce dépouillement supprime les vaisseaux et les nerfs de la petite courbure, ce qui assure l'anachlorhydrie.

L'estomac transformé en un tube étroit est implanté dans le jéjunum. Cette manœuvre se fera sous le contrôle

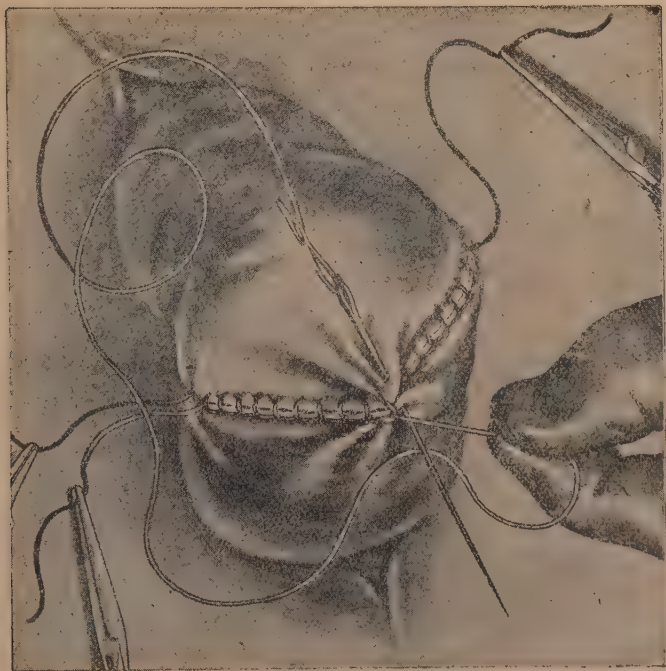


FIGURE VI.

Réparation de l'anse anastomotique après sa libération.

L'opérateur commence par mettre un point à égale distance des deux extrémités, puis il place deux rangées de fil; soit au point de feston comme dans la figure, soit mieux encore, deux plans successifs de Connel et de Cushing. L'aiguille droite, à pointe triangulaire, est montée sur un catgut.

constant du suintement sanguin pour éviter l'ischémie des parois au niveau des sutures.

Il faut supprimer l'ulcère duodénal ancien, fut-il cicatrisé. La section portera souvent au niveau du pan-

créas. Il sera dans 90 0/0 des cas possible de fermer en cul-de-sac le tube duodénal, sauf quand l'ulcus encore en activité, atteint l'ampoule de Vater. Dans ce seul cas, ne pas faire la résection duodénale, et se contenter de sectionner l'estomac à un ou deux centimètres avant le pylore. Ce dernier procédé est moins bon que l'exérèse duodénale, mais il est facile. Pendant la libération de l'anatomose, qui doit être séparée de la brèche mésocolique, se garder de léser les arcades vasculaires au niveau de l'ulcus.

Pendant la libération de l'anastomose ou pendant la section de jéjunum, se garder de mettre en contact le suc jéjunal avec le péritoine, sinon la péritonite irritative déterminée pourrait provoquer une courbure de l'anse afférente et un *circulus viciosus*.

TRAITEMENT DE LA FISTULE JÉJUNO-GASTRO-COLIQUE.

Ne jamais pratiquer d'opérations indirectes qui n'ont que l'apparence de la bénignité et qui finalement amènent la mort du malade.

Par opérations indirectes on entend l'excision de la fistule ou une nouvelle G. E. Les résultats procurés sont nuls.

a) *L'excision simple* avec conservation de la G. E. consiste à libérer les parties malades et à exciser les tissus ulcérés. C'est un camouflage d'opération qui ne donne généralement aucun résultat.

b) *Libération simple des organes communicants et fermeture des orifices*. L'opérateur sépare simplement les organes fistulisés, puis ferme respectivement les orifices gastrique, colique et jéjunal. Il excise chemin faisant l'ulcère. Il faut, pour que cette opération se réalise, que l'ulcus soit guéri, sans laisser de traces,



FIGURE VII.

Ligature de la coronaire stomachique.

Le pylore est dans la main gauche de l'opérateur. Remarquer l'aspect de l'orifice anastomotique ; la section portera en amont de ce dernier.

ce qui est rare, ou que l'ulcus soit placé à quelque distance de l'orifice anastomotique, ce qui est exceptionnel. Cette opération n'est justiciable que s'il n'y a pas d'ulcus duodénal et si la première opération a été faite à faux.

Résection large. — En bloc et en vase clos des segments malades: opératoires de choix. Elle supprime le côlon droit ou le transverse et une grande partie de l'estomac; elle supprime l'ulcus, la fistule et la cause de l'ulcus, c'est-à-dire l'estomac (2/3 ou 3/4). C'est donc la seule cure radicale.

Les deux bouts du côlon seront fixés à la peau pour diminuer le shock. La combinaison de la gastrectomie avec la colectomie en cas de gastro-jéjuno-colique est la seule opération qui ait donné des guérisons définitives.

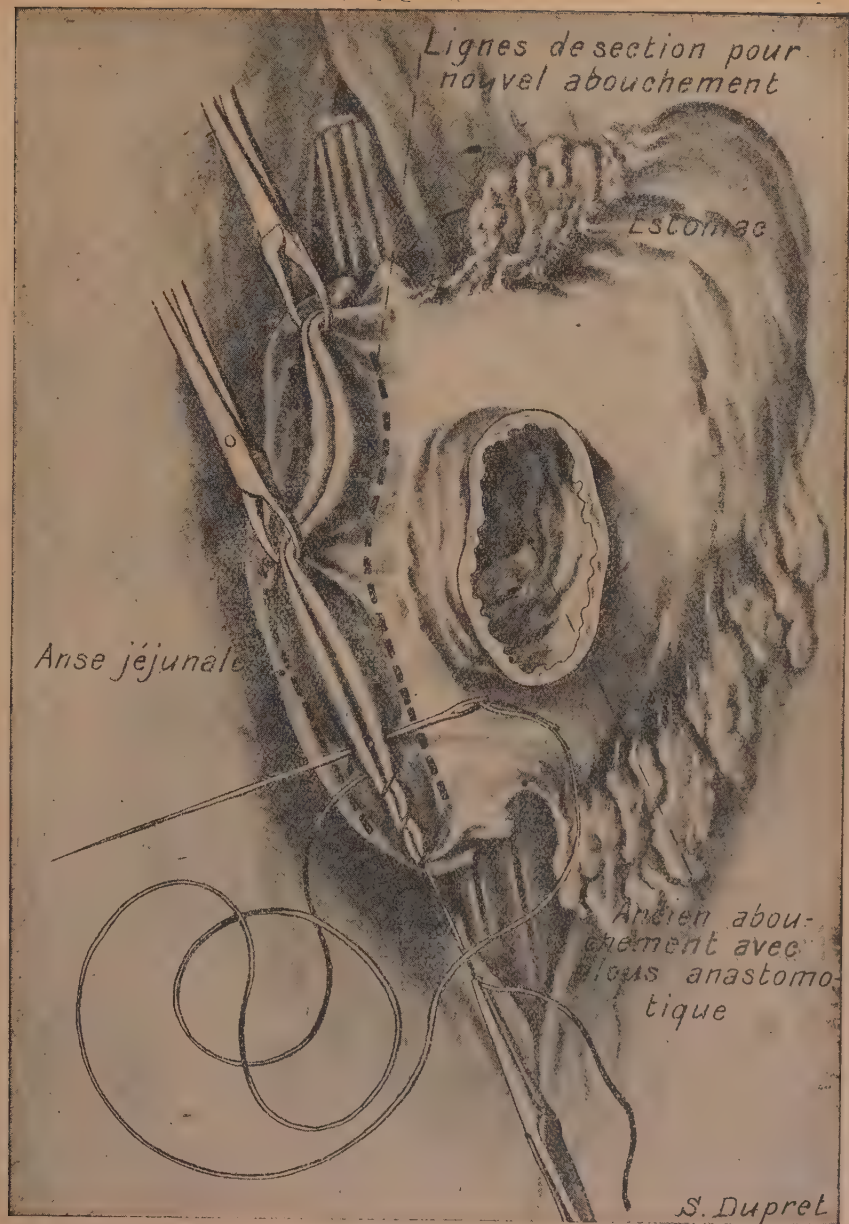


FIGURE VIII.

L'estomac et l'ancienne anastomose sont attirés vers la gauche; l'anse jéjunale, attirée par l'ancienne brèche mésocolique est rapprochée de l'estomac. L'opérateur mène le premier plan séro-séreux gastro-jéjunal; il commence par bâtir son travail en fixant et en jalonnant la ligne de suture. L'aide tire sur une pince et sur le fil, de façon à présenter à l'opérateur deux plis séro-séreux accolés.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

M. A..., 34 ans, né à Oran. Journalier.

Le début des troubles remonte à 1916 (Prisonnier de guerre en Allemagne). Se plaint de douleurs épigastriques, de crampes survenant deux heures après repas, calmées par ingestion d'aliments et par alcalins.

Vomissements aqueux, acides, souvent nocturnes.

Pas d'hématémèse. Pas de méléna.

Malade constipé.

Fin 1918, il revient en Algérie.

En 1920 est pratiquée une première intervention : *Pylorectomy pour ulcère pylorique.*

Résection insuffisante. Le soulagement en est de courte durée.

Au bout de 3 mois réapparition des mêmes symptômes.

En 1922 est pratiquée une deuxième intervention sur laquelle on ne peut obtenir de renseignements précis (gastro-entérostomie ?). Aucune amélioration.

En 1923 (6 mois avant que le malade vienne consulter à Saint-Michel), 3^e intervention. *Résection d'un ulcus peptique sur la bouche de la première gastro-entérostomie.*

Amélioration encore une fois très passagère : 4 mois. Au bout de ce temps le malade recommence à souffrir, présentant des douleurs, cette fois beaucoup plus *violentes, intenses*, siégeant toujours au même niveau, juste à l'épigastre.

Apparition tardive, 5 heures après repas, avec irradiations abdominale et lombaire. Soulagées par les aliments et les alcalins.

Vomissements quotidiens, abondants.

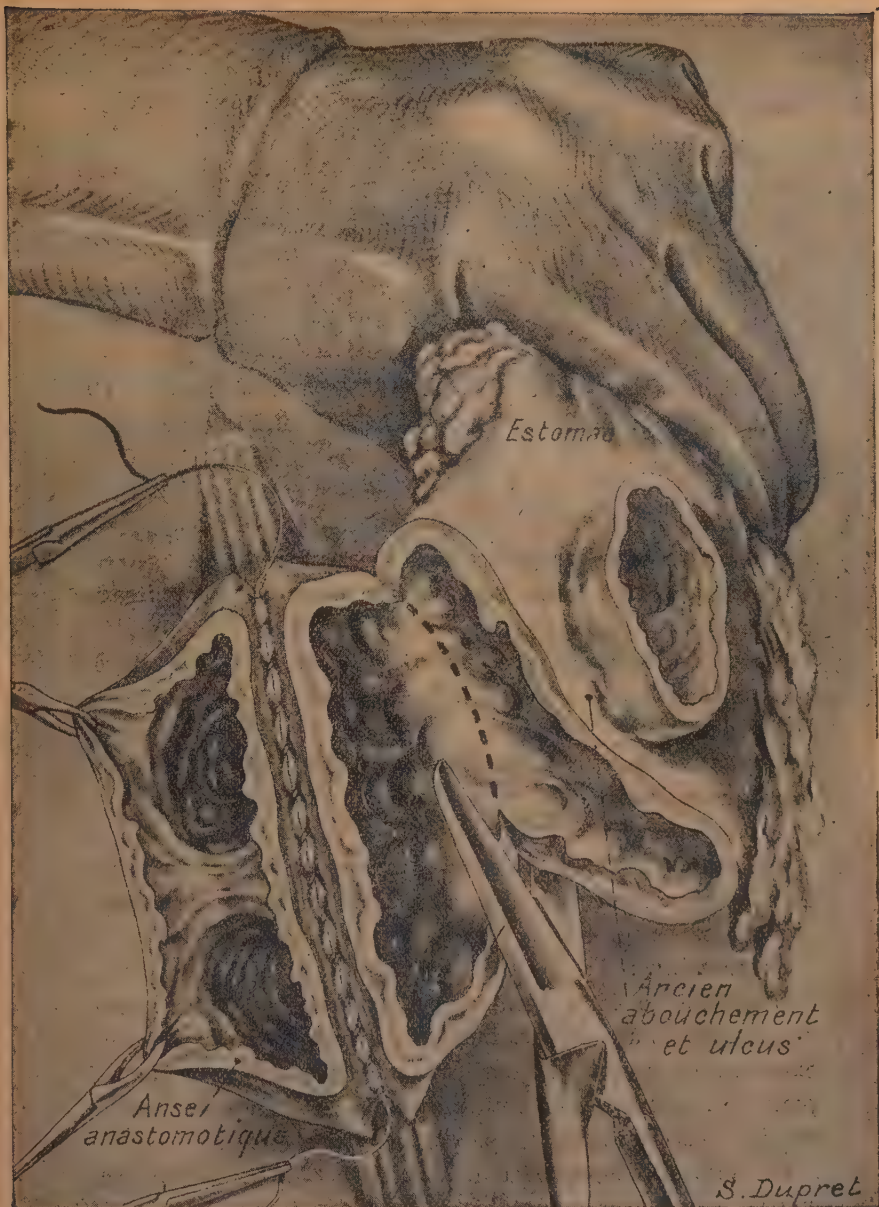


FIGURE IX.

Aspect de l'anastomose par implantation de l'estomac dans le jéjunum.

Un plan de suture au catgut est fait. On aperçoit les orifices des anses afférente et efférente ; introduire, dans chacun d'eux, et tout de suite, un demi-bouton anastomotique, en vue de la jéuno-jéjunostomie complémentaire que l'on voit sur la figure X. En effet, par suite de la traction du moignon gastrique, on peut craindre la coudure de l'anse afférente et la régurgitation de bile. Pour éviter cet incident on fera la jéuno-jéjunostomie au bouton. L'estomac est réséqué à 1 centimètre environ de la pince coprostatique.

Pas d'hémorragies.

Appétit conservé.

Le malade a maigri d'une façon considérable ; il a perdu 10 kgr. depuis sa dernière opération.

Examen chimique :

		10'	20'	30'	40'	60'	90'
A.	1,10	2,70	2,80	2,60	2,80	2,40	2,10
H.	0	0	0,60	0,80	1,20	0,80	0,4
Salicylate		+	+	0	0	0	0
Pas de sang.							

Examen radiologique (Fait par le Docteur Sorel).

Estomac vide à jeun. Poche à air moyenne. Remplissage normal.

En forme de crochet avec pylorectomie et G. E. très large. Bas-fonds à 2 cm. au-dessus de la ligne bis-iliaque. Motilité bonne.

Evacuation immédiate par la bouche. Mobilités spontanées, provoqué bonnes.

Grosse hypersécrétion.

Douleur au niveau de la bouche, sans qu'il s'agisse toutefois d'un point nettement limité, comme au cas d'un ulcus peptique net.

Intervention :

L'histoire de cette dernière est extrêmement intéressante non-seulement à cause des incidents survenus au cours de son exécution et des procédés employés pour y remédier, mais aussi pour affirmer, une fois de plus, combien la résistance des malades est différente chez les uns par rapport aux autres.

Ce Marocain Espagnol était arrivé à Paris, squelettique, épuisé, à peine vêtu, sans bagages, sans argent.

Il fût opéré : gastrectomie très large. Résection du jéjunum au ras des vaisseaux mésentériques. On eut grand peine à faire l'anastomose bout à bout, par points séparés. Pendant la libération de l'anse, au moment de sa section, il s'écoula du suc jujénal que l'on recueillit avec des compresses et l'aspira-



FIGURE X.

Ulcus anastomotique. Gastrectomie. Aspect de l'opération terminée.

Remarque : la jéuno-jéjunostomie complémentaire au bouton ; l'abouchement gastro-jéjunal terminé ; la fermeture de la brèche mésocolique les bords de cette brèche sont fixés à la paroi gastrique, l'aiguille ne passe que dans l'estomac ; le nœud prend le petit peloton séro-graisseux tenu par la pince hémostatique.

teur ; mais l'écoulement continua au cours de l'application de l'anastomose, très pénible ; le suc jéjunal tomba sur les anses vasculaires. L'opération terminée, l'infirmier fit boire le malade. Il absorba de l'eau sucrée facilement pendant 24 heures, puis il cessa de tolérer la moindre goutte de liquide pendant 8 jours ; tout aliment était regurgité. 8 jours passèrent pendant lesquels cet homme à demi civilisé ne pût boire et se refusa de se soumettre à la transfusion et au sérum sous la peau ; seul le goutte à goutte sucré fut accepté. Pendant une semaine il résista. M. Pauchet lui propose de le réopérer à nouveau. Il refuse ; on insiste. Quelques minutes plus tard le malade était habillé et prêt à partir. M. Pauchet lui ordonne de se coucher et est obligé de faire appel aux infirmiers qui le deshabillèrent et le couchèrent malgré son agitation. On parvint à l'endormir (il ne pouvait être question d'anesthésie locale ! Il fut réopéré. Opération très simple. Ablation des fils de bronze de la peau ; on trouve l'agglutination des deux anses jéjunales. On pratiqua le décollement qui fut très simple et le ventre fut refermé. A partir de ce jour tout aliment passa. Grande fut la stupéfaction de tout le monde, 4 jours plus tard, de voir le malade de nouveau habillé et demandant à partir. On devine dans quel état il pouvait être. Débarrassé de ses douleurs et capable de s'alimenter, il se trouvait guéri et se refusait de se rendre à toutes les raisons pour rester. On dut, contraint et forcé, lui faire prendre un billet. On rédigea une petite note sur l'opération qu'il avait subie en indiquant la nécessité d'enlever les fils de bronze en arrivant en Algérie. Trois mois plus tard — on le croyait mort — M. Pauchet reçut une lettre de lui, le 1^{er} janvier 1924. Il annonçait son excellent état de santé. Il travaillait comme jadis à la culture de la terre. Près de deux ans passèrent sans qu'on eut de ses nouvelles, quand un de ses camarades gastro-entérostomisé ancien, et souffrant des mêmes douleurs vint trouver M. Pauchet, vantant les résultats obtenus chez le premier opéré. On pratiqua également chez lui la gastrectomie avec succès. Il fait l'objet de l'observation suivante.

OBSERVATION II

M. R..., 42 ans, né à Oran.

Employé de commerce.

Antécédents personnels : fièvre typhoïde à 22 ans.

Début. — Il y a sept ans. Souffre d'une façon intermittente, par crises, qui durent de 10 à 15 jours et accalmies, qui au début, se prolongeaient pendant plusieurs mois. Ces dernières ont été en devenant de plus en plus courtes. Les douleurs sont presque continues il y a 4 ans, lors de la première opération. Durant ces crises, le malade se plaint :

Vers 11 heures de crampes, calmées par le repas de midi.

Tout de suite après le repas, pesanteur épigastrique, ballonnement qui font place, vers 3 heures de l'après-midi, à des brûlures avec régurgitations acides.

Pas de vomissements. Pas d'hémorragies. Transit intestinal normal.

Première intervention il y a quatre ans (1921). *Gastro-pylor-rectomie* pour ulcère pylorique.

Soulagé pendant deux ans ; il se remet à souffrir au bout de ce temps.

En janvier 1925, un chirurgien fait le diagnostic d'ulcère peptique du jéjunum et pratique une *gastro-entéro-anastomose antérieure*.

Depuis l'opération :

Douleurs épigastriques très violentes, médianes, siégeant très bas près de l'ombilic. Survenant 3-4 heures après les repas, calmées par les aliments et l'application de compresses chaudes.

Vomissements alimentaires ou aqueux, très abondants, presque quotidiens, soulageant le malade.

Pas d'hématémèse.

Très bon appétit. Amaigrissement de 5 kgr. en 3 mois.

Examen chimique du suc gastrique :

A.	1,10	0,70	0,90	0,80	1,00	1,50
H.	0	0	0	0	0	0
A. S.	+	+	0	00	0	

L'examen radiologique révèle un estomac se vidant très bien par la bouche de la G. E. La palpation révèle un point douloureux à son niveau. Pas d'autres renseignements à tirer de cet examen.

Intervention le 23 juin 1925.

On trouve un ulcus peptique au niveau de la première gastro-entérostomie. Section du jéjunum en aval et en amont de l'ulcère. Résection gastrique. Abouchement bout à bout de l'extrémité distale du Jéjunum et de l'estomac. Abouchement termino-latéral jeuno jéjunal.

Guérison.

OBSERVATION III

M. P..., 46 ans, malade depuis 1913.

Au début douleurs épigastriques 2 à 3 heures après repas, surtout l'après-midi ; douleurs peu violentes, sans irradiations, calmées par les aliments ; sensation de pesanteur.

Pas de vomissements.

Pas d'hématémèse, ni de mœlena.

Evolution par crises et accalmies.

En 1914 aggravation ; douleurs épigastriques violentes, prolongées pendant 4 mois.

Après cette crise il a été opéré à Panama. Il est fait : une *appendicectomie*.

L'exploration aurait révélé une *cicatrice* d'ulcère duodénal.

Très bon état pendant un an. Sans crises, sans régime.

En 1916, recommence à souffrir. Immédiatement après le repas, douleurs épigastriques sourdes ; 4 heures après les repas douleurs violentes, crampes avec irradiations à gauche et dans la région lombaire. De plus vomissements alimentaires, vomissements de bile, tardifs dans l'après-midi et souvent la nuit. Renvois acides. Pas d'hématémèse, pas de mœlena.

En 1916, vu, en Amérique, on pose le diagnostic d'*ulcus duodénal et cholécystite*. Il est fait une gastro-entérostomie ; l'ulcus duodénal est vérifié ; de plus drainage de la vésicule

fixée à la paroi. On aurait constaté une bile épaisse, foncée.

Pendant deux ans état excellent.

En 1919 reprise des douleurs, renvois acides, vomissements alimentaires et aqueux très abondants et très acides souvent provoqués, soulageant le malade.

Réopéré en Amérique en 1919. On trouve un ulcus peptique sténosant; *ablation de l'ancienne bouche et une nouvelle gastro-entérostomie (antérieure) est pratiquée.*

Bon état jusqu'en 1922.

Souffre depuis, encore de la même façon : par crises, douleurs, crampes, tardives et nocturnes.

Vomissements alimentaires rares.

En 1924 Moelena peu abondant.

Vu à Paris, en 1925.

Examen chimique :

A	0,6	2,4	2,7	1,60	1,0
H	0,6	1,4	1,8	0,70	0,5
F	0	traces	0	0	0

Bile dans tous les tubes.

Hyperacidité précoce en faveur de l'ulcus.

Examen physique : on sent une tuméfaction épigastrique de volume d'une mandarine, qui est mobile, mais paraît adhérente à la cicatrice de laparatomie.

Cette tumeur est douloureuse à la pression (masse anastomotiquée ?).

Urée sanguine = 0,38.

Transfusion la veille de l'opération 200 gr.

Malade groupe II.

Donneur (sa femme), groupe IV.

Diagnostic clinique ; ulcus peptique avec plaque de périgastrique.

Intervention (le 13 janvier 1925).

Anesthésie locale. Un peu de protoxyde d'azote est utilisé pendant les manœuvres opératoires. Incision médiane dans l'ancienne cicatrice. On tombe directement sur un ulcus qui corrode la paroi. On libère comme on peut l'anastomose gastro-

jéjunale qui a adhéré à la paroi sur la largeur d'une paume de main. On constate alors une symphyse totale de tous les organes par adhérences (foie, vésicule, côlon, jéjunum, estomac). Avec le bistouri et les ciseaux, libération des deux anses jéjunales de l'estomac, du foie, de la vésicule; cette libération est d'ailleurs faite assez vite. Le duodénum est recherché et l'ancien ulcus cicatriciel est vu. Section du duodénum au ras du pancréas, et fermeture au fil. L'estomac est ensuite relevé, l'artère coronaire stomachique liée; l'anse jéjunale sectionnée au niveau de l'ancienne anastomose; l'estomac sectionné de façon à ce qu'il en reste un peu moins de la moitié. Les deux extrémités jéjunales sont suturées entre elles, l'anse *afférente* a un *diamètre double de l'anse efférente*. On décide de faire un Polya trans-mésolique. Une lame d'épiploon est ramenée en avant sur la paroi abdominale, à l'endroit qui avait été corrodé par l'ulcus de façon à créer un nouveau péritoine.

Le ventre fermé en un plan aux fils de bronze.

Durée de l'opération 1 h. 35.

Suites immédiates, 1/2 heure après l'opération; malade va remarquablement bien. Sa femme déclare qu'elle ne l'a jamais vu ainsi à la suite des deux premières opérations. *Guérison*.

Examen de la pièce :

Ulcère duodénal constaté.

Ulère de la bouche gastro-jéjunale.

C'est donc une observation caractéristique.

Opérations multiples dans un cas d'ulcère duodénal, suivies d'améliorations passagères et rapidement de nouvelles manifestations ulcéreuses. C'est un cas d'infection digestive à localisations multiples : appendice, vésicule, duodénum, jéjunum. Appendicectomie, gastro-entérostomie, drainage vésiculaire, insuffisants pour obtenir la guérison. Il faut supprimer le foyer principal de gastro-pylorite diffuse pour obtenir un résultat durable.

OBSERVATION IV

M. R..., 57 ans, découpeur.

Gastro-entérostomie en 1920, à la suite de troubles dyspeptiques vagues, survenant depuis 2 ans :

Ballonnement.

Crampes.

Régurgitations.

Il est fait le diagnostic de néoplasme sur lequel est pratiquée une

C. E.

Amélioration durant 7 ans.

En 1928, vient consulter à Saint-Michel, parce que depuis un an, il souffre de :

Douleurs *très violentes* au creux épigastrique, survenant 2 heures après repas.

Aucune amélioration par les aliments ou alcalins.

Vomissements aqueux le matin.

Examen chimique :

A.	2,30	0,90	0,70	0,70	0,60	0,80
H.	1,10	0	0	0	0	0
A. S. ...		+	+	+	0	0

Examen radiologique (Dr Sorel) :

Enorme diverticule de la Petite courbure qui semble être une perforation. Je crois à un très gros ulcus calleux perforé et pris antérieurement pour un néo, sur lequel il a été fait une C. E. simple.

Constante = 0,11.

Intervention le 7 mai 1928.

Anesthésie régionale splanchnique. *On trouve trois ulcus.*

1° Ulcus peptique gastro-jéjunal.

2° Ulcus duodénal.

3° Ulcus géant de l'estomac térébrant dans le foie.

Suppression de l'ancienne bouche. Libération d'adhérences le long du jéjunum. Le duodénum est étranglé par la sténose ;

il est sectionné au-dessous du rétrécissement. L'Ulcus de l'estomac remonte *très haut*, jusque près du cardia. Résection en gouttière. Polya à anse courte.

OBSERVATION V

M. M..., 44 ans. Syndrome tardif avec *mœlena*.

Chimisme :

A.	1,50	2,40	1,80
H.	0	1,80	1,30
A. S.	+	+	+

Première opération le 20 septembre 1923. Gastro-pylorectomie. Polya. Résection *insuffisante*.

Reprise *rapide* des troubles, évoluant parallèlement avec une hyperchlorhydrie rapidement ascendante.

Chimisme le 8 octobre 1923 :

A.	2,50	2,90	2,90	3,80
H.	1,70	1,60	1,90	2,40
A. S.	+	+	+	0

Chimisme en 1924 :

A.	3,50	3,10	3,30	4,70
H.	2,90	1,50	3,50	4,00
A. S.	+	+	+	0

Deuxième opération, le 13 novembre 1924 .

Ulcus peptique térébrant dans le pancréas. *Gastrectomie haute*. Polya. Jéjuno-jéjunostomie au bouton.

L'ulcère siège à cheval sur l'estomac et le jéjunum.

Lésions inflammatoires importantes intéressant les vaisseaux.

Endartérite, oblitération incomplète. Gastro-pylorite.

OBSERVATION VI

M. D..., 48 ans. Dyspepsie depuis 8 ans. Douleurs tardives, sans vomissements.

Selles noires.

Appétit conservé. Amaigrissement.

Première opération le 30 octobre 1922.

Montre une petite ulcération médiogastrique; à bords rouge vif.

Pas de ganglions.

Il est pratiqué une *Gastrectomie segmentaire*.

Réapparition des douleurs 15 jours après.

Deuxième opération le 7 décembre 1922.

Ulcération large comme une pièce de 1 franc, siégeant sur la petite courbure, exactement au niveau de l'anastomose mais empiétant nettement sur la tranche pylorique sous-anastomotique.

Il est pratiqué une *résection large*.

Guérison.

OBSERVATION VII

M. R... Malade depuis l'âge de 15 ans.

Petites douleurs épigastriques tous les jours, quelquefois nocturnes, calmées par les aliments.

Souffre par période, accalmies complètes.

En 1896, hématemèse et mœlena. Plusieurs mœlenas depuis suivenant tous les ans ou tous les deux ans, vers la fin d'une crise douloureuse et soulageant le malade.

Opéré en 1913 à Berlin. Il est fait une *gastro-entérostomie pour ulcus duodénal vérifié*. Pas d'amélioration post-opératoire. 4 mois plus tard mœlena. Opéré d'urgence à Londres. Il est pratiqué une *gastro-duodénostomie (Finney)*. *Vérification de l'ulcus duodénal adhérent*. Depuis, même évolution, par périodes, avec accalmies, prolongées au début, et de plus en plus rapprochées ces temps derniers. Mœlena.

Il vient à Paris, en 1925.

Examen :

Antécédents personnels = 0.

Antécédents héréditaires = père tabétique.

Deux frères ont eu du mœlena avec quelques troubles gastriques. Marié. 7 enfants, dont deux morts.

Examen objectif.

Point douloureux para-ombélical droit. Douleurs sans irradiations.

Malade de constitution faible ; toutefois état général satisfaisant.

Examen chimique :

A.	0,5	1,0	1,2	0	0
H.	0	0	0,4	0	0
F.		+	traces	0	0

Intervention le 25 avril 1925:

Protoxyde d'azote.

Après laparotomie, on trouve une induration au niveau du pylore. Il semblerait que l'ulcus n'ait jamais été guéri. D'autre part, l'anse jéjunale anastomotique, l'estomac sont noyés dans des adhérences multiples. On sent une induration à ce niveau. Il faut supprimer la première portion du duodénum, l'estomac, l'anse jéjunale ; gastrectomie large avec résection du duodénum, du jéjunum. Intervention laborieuse qui dure deux heures. Le saignement sanguin est formidable. Polya. Malade shocké, mais très vite amélioré par transfusion. La température reste à 39 et 39,5 pendant deux jours.

Examen de la pièce : ulcus anastomotique gastro-jéjunal. Ulcus avec induration sur la première portion du duodénum empiétant sur le pylore.

Guérison.

OBSERVATION VIII

M. C..., 40 ans, cultivateur. Né dans le Loiret.

Début des accidents remonte à 1910.

1^o Opéré pour la première fois le 18 octobre 1913, pour sténose pylorique : *gastro-entérostomie*.

2° Très amélioré jusqu'en 1914. Mobilisé. Les fatigues excessives et surtout l'alimentation du temps de guerre amèneront une rechûte grave des symptômes. Il est mis en réforme temporaire en 1918 pour ulcère peptique du jéjunum. Après trois ans et demi d'hospitalisation, le 20 août 1918, il est pratiqué la résection de l'ulcus avec nouvelle gastro-entérostomie en Y.

3° Grosse amélioration jusqu'en 1922. A partir de ce moment il recommence à souffrir, par intermittence, d'abord, et d'une façon légère. Les troubles sont surtout marqués depuis 3 mois (octobre 1925). Il présente des crises très *douloureuses* siégeant à la partie *inférieure* de l'épigastre, légèrement à droite. Survenant 4-5 heures après les repas. Soulagées quelques fois par les aliments, toujours par les vomissements qui depuis un mois sont presque quotidiens. Ces derniers sont alimentaires. Très bon appétit. Constipation.

Examen du suc gastrique :

A.	1,40	2,60	3,10	3,60	3,50	3,10	3,10
H.	0,50	1,50	2,40	2,90	2,80	2,40	2,40
A. S.	+	0	0	0	0	0	0

Pas de sang.

Examen radiologique. — Estomac avec : 1° pylore presque sténosé, légèrement perméable cependant ; 2° Bouche ne fonctionnant pas pendant l'examen ; 3° Spasme médio-gastrique intermittent ; 4° Douleurs vives en de multiples points. On ne peut se rendre compte de l'état et de la disposition des anses efférents en vue de la gastrectomie.

Diagnostic médical fait :

Accidents complexes qui paraissent être représentés par :

a) Gastrite et périgastrite autour de la bouche, laquelle est haut située.

b) Continuation du syndrome ulcéreux sous la bouche, nécessitant une gastrectomie large.

Intervention : 18 février 1924.

On trouve un ulcus peptique térébrant, gastro-jéjunal adhérent à la paroi avec un *petit abcès interposé*.

Décollement du duodénum pour enlever l'ulcus duodénal.

Section du duodénum au-dessous de l'ulcère, fermeture en double bourse du duodénum. Résection de toute l'anastomose en Y. Résection de l'estomac. Suture bout à bout du jéjunum. G. E. Polya anse de demie longueur trans-mésocolique au-dessous de la suture du jéjunum.

OBSERVATION IX

M. R..., 39 ans, maroquinier.

Souffre depuis 1918. Douleurs violentes. Crampes survenant 3 après-midi et vers 1 h. après minuit.

Vomissements qui deviennent très fréquents, presque quotidiens, en février 1921.

Jamais d'hémorragies.

En 1921 : gastro-entérostomie.

Amélioration jusqu'en janvier 1922.

A ce moment reprise des douleurs, calquées exactement sur celles d'avant l'opération. Mêmes crises, seulement la douleur siège à gauche, survenant 3 heures après les repas. Vomissements bilieux, pas de sang.

Maigrissement.

Examen chimique :

A.	1,80	1,60	1,8	2,00	2,20	2,60	2,70
H.	1,10	0	0,20	0,70	1,10	1,50	1,60
A. S.		+	+	+	+	+	0

Evacuation très retardée.

Examen radioscopique (Dr Sorel):

Gastro-entérostomie à côté du cardia ! Ce malade, dit le radiologue, devrait marcher sur les mains pour que son estomac puisse se vider. Liquide de stase et d'hypersécrétion. Pas de douleur à la pression au niveau de la bouche. Douleur au plexus.

Stase colique totale.

Intervention : 6 novembre 1922.

Ulcus peptique siégeant sur la bouche anatomique. Section

du jéjunum en deçà et au delà de la bouche. Réunion bout à bout du jéjunum. Résection de l'estomac et abouchement à la Polya. Bouton jéjuno-jéjunal de sûreté.

OBSERVATION X

Mlle N..., 34 ans, femme de chambre.

Début, il y a 10 ans : Crampes le matin vers 10 heures, calmées par le repas de midi.

Pesanteur vers une heure de l'après-midi. Brûlures et crampes à nouveau vers 4 heures. Très souvent vomissements vers la même heure.

Accalmies de un an, survenant sans que la malade ait suivi de régime ou de traitement.

Recommence à souffrir un an plus tard.

Mêmes symptômes. Mœlena (une fois).

En 1920 G. E. qui soulage nettement la malade sans toutefois la guérir complètement. Continue à souffrir d'une façon plus légère et plus espacée.

En 1922, crise d'appendicite aiguë. Appendicectomie à chaud.

Il y a un an, recommence à souffrir très violemment à gauche. Plus d'amélioration par les aliments.

Les vomissements seuls apportent quelque soulagement.

Examen chimique :

A.	1,10	1,50	1,50	1,60	2,60	1,40	1,00
H.	0	0,50	0,80	1,00	1,10	0,90	0,70
A. S.	+	+	+	+	0	0	0

Examen radiologique (Dr Prevost).

Premier examen. — Estomac allongé. Courbures souples. Péristaltisme exagéré. L'évacuation s'ébauche indirectement par la bouche de G. E. ; très rapide au début de cet examen, le grêle se remplit vite d'une quantité importante de baryte. Mais après un temps, cette évacuation se ralentit. Elle est ensuite suspendue malgré un spasme. On n'observe pas de

passage par la bouche de G. E. La palpation provoque une réaction douloureuse au niveau de la bouche de G. E.

Deuxième examen (4 heures après). — Evacuation gastrique et transit iléal accélérés.

Diagnostic : ulcus peptique ?

Intervention : 29 octobre 1928.

Anesthésie locale avec infiltration des mésentères. Novocaïne 1/200.

Laparotomie médiane. Pas d'ulcus visible à première vue. Réaction inflammatoire autour de l'anastomose. Résection de l'estomac et de la bouche anastomotique.

Polya ansé courte.

Examen de la pièce. — On trouve une réaction de la muqueuse inflammatoire extrêmement marquée au niveau de la bouche. Il semble qu'on soit en présence d'un stade intestinal de l'U. P.

OBSERVATION XI

M. F..., 21 ans. Ulcère duodénal avec spasme pylorique et vomissement alimentaires par crises.

Gastro-entérostomie faite à Rochester en 1920.

Bien pendant un an, puis troubles.

Il y a six mois hématemèse et mœlena avec syncope.

Chimisme.

A.	1,5	2,4	2,1	1,3	1,0
H.	0	1,6	1,6	1,0	0,8
A. S.	+	+	+	0	0

Bile dans tous les tubes.

Intervention le 24 février 1924.

Gastrectomie. Résection de la bouche. C. E. Jéuno-jéunostomie au bouton.

Ulcus peptique *double* sur la bouche de G. E. versant jéunal.

Deux petites ulcérations côte à côte, de 3 à 4 millimètres de diamètre.

Une ulcération saignante avec caillot fermant l'orifice ; l'autre, une érosion non hémorragique.

Lésions inflammatoires banales. Grosses lésions de gastropylorite.

OBSERVATION XII

M. R..., 68 ans.

Syndrome duodénal typique. Crises accalmies complètes.

Crampes 3 heures après les repas.

Pas de vomissements. Pas d'hémorragies.

Rien au palper. Etat général satisfaisant.

Syphilis ancienne, traitée énergiquement.

Large leucoplasie jugale et linguale.

Réflexes normaux.

Chimisme :

A.	3,4	3,1	3,4	3,4	1,3
H.	2,4	2,5	3,0	3,0	1,0
A. S.	+	0	+	0	0

Rayons X. — Diverticule duodénal persistant. Hyperkinésie, hypersécrétion, évacuation rapide.

1^{re} opération : 26 février 1924. Ulcère duodénal typique 1^{re} portion. Plicature. G. E. trans-mésocolique.

Suites : Amélioré pendant 2 ans.

Reprise des troubles avec les mêmes caractères qu'avant.

Régime sans influence.

Radiologie : La bouche fonctionne bien.

On conclut à *ulcère duodénal encore en évolution.*

2^e Intervention : février 1924.

On trouve un *ulcus peptique.*

Gastrectomie large. Polya.

Guérison.

CONCLUSIONS

1° L'ulcus peptique est une complication plus fréquente qu'on ne le dit généralement ; car il est des formes frustes, reconnues, quand on intervient systématiquement chez tout gastro-entérostomisé qui souffre ; il est des formes d'apparition très tardive.

2° Il est plus fréquent chez l'homme.

3° Certains facteurs favorisent son apparition :

a) Utilisation d'un matériel de suture non résorbable.

b) Traumatisme par des clamps ou des surjets brutaux produisant des érosions de la muqueuse et des hématomes.

c) Suppuration de la bouche anatomotique par une suture peu soignée.

d) Défaut de technique caractérisé par la mauvaise direction, la hauteur exagérée, l'irrégularité et les dimensions trop grandes ou trop petites de la bouche,

e) Certains procédés opératoires dont en premier lieu l'exclusion du pylore ; viennent ensuite les procédés de G. E. antérieure ou en Y.

f) L'hyperacidité ; un des plus importants facteurs d'ulcus peptique.

4° Le traitement préventif de l'U. P. consiste :

a) A ne pas faire de G. E. à faux, s'il n'y a pas ulcère gastrique ou duodénal visible ou tangible.

b) En présence d'un ulcus gastrique ou duodénal, s'accompagnant d'hyperacidité, faire une gastrectomie large, avec dépouillement des vaisseaux et des nerfs

de la petite courbure ; c'est la seule condition pour faire tomber l'hyperacidité, génératrice d'U. P.

c) La G. E. ne sera faite que pour les ulcus duodénaux ne s'accompagnant pas d'hyperacidité.

d) Quand on pratique une G. E.

Ne pas faire d'exclusion du pylore.

Eviter les anastomoses en Y ou antérieures.

Eviter l'emploi des clamps.

Ne faire usage que de catgut.

Ne pas produire d'hématomes.

Enlever systématiquement tous les foyers d'infection (vésicule, appendice, épiploon).

Le traitement médical post-opératoire doit être prolongé pendant de longs mois.

5° Le traitement médical de l'U. P. n'existe pratiquement pas ; il est exceptionnel, invérifiable, on ne saurait compter sur lui. Abandonné à lui-même l'U. P. évolue vers la fistule gastro-jéjuno-colique (1 fois sur 5) dont la mortalité dépasse 50 %.

6° Un seul traitement chirurgical existe, donnant *des résultats éloignés satisfaisants* : c'est la résection de l'ulcère avec gastrectomie large, faisant disparaître en même temps que l'ulcère les facteurs qui sont à l'origine de cette complication.

Vu : le Président de la thèse,

FAURE.

Vu : le Doyen,

ROGER.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

QUÉNU. — *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 1902.

GOSSET. — *Revue de Chirurgie*. Paris, 1906.

DENOUEL. — Thèse de Lyon, 1909.

LYON et MOREAU. — *Revue de Chirurgie*, t. XXXIX, 10 mai 1909.

LOEWY. — Thèse de Paris, 1921.

PAUCHET (Victor). — *Pratique chirurgicale illustrée*.

— L'Ulcus jéjunal. *Journal de Médecine de Paris*, 20 septembre 1920.

— L'Ulcus jéjunal post-opératoire. *Journal de Médecine de Paris*, 13 juin 1925.

— Communication au XXXV^e Congrès de l'Association française de Chirurgie. Paris, 4-10 oct. 1926.

— *Bulletins et Mémoires de la Société des Chirurgiens de Paris*, t. XXXIX, 26 novembre 1913.

— *Paris Chirurgical*, 1922.

— Ulcus peptique post-opératoire. *Bull. de la Société de Médecine de Paris*, 1926.

— L'occlusion jéjunale post-opératoire. *Ann. de la Société des Chir. de Paris*, 1927.

— *Congrès français de Chir.*, 1926.

— Traitement des Ulcères duodénaux. *Congrès français de Chir.*, 1928.

— One thousand operations for Gastric, duodenal and jejunal ulcers. *Surgery, Gynecology and obstetrics*, décembre 1925.

VACHEZ. — Thèse de Paris, 1907.

DELORT et VERPY. — Analyse du suc gastrique après

- repas d'épreuve et prélèvement en série. *Bull. de la Société de Biologie de Paris*, 27 nov. 1920.
- HARTMANN. — *Bull. et Mém. de la Société de Chir.*, t. XXXIX, novembre 1913.
- DELORE et CREYSEL. — *Journal de Chir.*, 1925, p. 385.
- DELORE et CONVERT. — *Revue de Chir.*, 1920, p. 26.
- DELORE (X.). — Ulcère peptique après C. E. *Lyon médical*, 10 mai 1920.
- *Société de Chir. de Lyon*, 1925.
- *Société de méd. de Lyon*, 12 mars 1914.
- GUILLAUME et HARALAMBIDES. *Bull. médical*, 1923.
- MATHIEU (A.). — *Pathologie gastro-intestinale*, séries II et IV.
- MATHIEU et SAVIGNAC. — *Archives des Maladies de l'appareil digestif*, 1913.
- DUVAL, ROUX, GATÉLIER, GIRAULT, MOUTIER (Fr.). — Rôle de l'infection dans l'évolution des Ulcères gastro-duodénaux. *Arch. de l'Hôp. des mal. digest.*, janvier 1926.
- LEVEUF (J.). — Perforation péritonéale libre des Ulcères peptiques. *Revue de Chir.*, t. LXV, n° 2, 1927.
- MEUNIER (Léon). — *Presse médicale*, 1921.
- GUÉRIN. — *Lyon médical*, 1918.
- DELORE et LERICHE. — A propos de la jéjunostomie. *Lyon médical*, 8 mars 1908.
- THALEIMER. — La dégastro-entérostomisation. *Journ. de Chir.*, t. 30.
- URRUTIA. — Tratamiento de la ulcera jéjunal. Consecutiva a la gastroentérostomia. *Clinica y laboratorio*, n° 1, 1923.
- L'Ulcère jéjunal post-opératoire en Espagne. *Arch. des Mal. de l'Ap. digest.*, avril 1927.
- Cas de fistule jéjunocolique après Ulcus peptique. *Arch. des Mal. de l'Ap. digest.*, n° 1, 1912.
- Ulcero peptica del yeyuno consecutiva a la gastroenterostomia. *El Siglo medico*, 1917 (16, 23, y 30 juin).
- Enfermedades del Estomago. Calpe Edit., Madrid.
- Enfermedades de los Intestinos. Madrid, 1921.

MOYNIHAN. — Ulcères gastro-duodénaux. Traduct, Pauchet.

Doin édit.

SHERREN. — *The Lancet*, 1925, t. I, p. 475.

WALTON. — *The Lancet*, 1925, t. II, p. 800.

HURST. — *The Lancet*, 20 octobre 1928.

GÆDISEDS. — *Scalpel*, 30 août 1924.

WRIGHT. — *Brit. Jour. of Surgery*, 1919.

FINSTERER. — Rôle du sphincter pylorique dans la récidence de l'ulcère et dans l'ulcère peptique du jéjunum.

Arch. f. Klin. Chir., 1922, t. CXXX, f. 1.

VON HABERER (H.). — Ulcère gastrique, ulcère duodénal, ulcère peptique du jéjunum et plus particulièrement de leur traitement chirurgical. *Deutsche-Zeitschrift für Chirurgie*, 1922, vol. CLXXXII, f. 1 à 4, f. 1-78.

VON HABERERE. — Du rôle du pylôre dans la production de l'ulcère jéjunal post-opératoire. *Arch. für Klin. Chir.* 1921, t. CXVII.

ERCKENBRECHT. — Contribution à l'étude de l'ulcère peptique du jéjunum post-opératoire *Beitrag zur Klin. Chir.*, 1922, fasc. 2, p. 365.

DENK. — Etiologie et prophylaxie de l'ulcère jéjunal post-opératoire. *Arch. für Klin. Chir.*, 1921, vol. CXVI f. 1.

BAUM. — Sur le traitement opératoire de l'ulcère peptique. *Zeits. f. Chir.*, 1921, t. XLVIII, n° 17.

SHELTON HORSLEY. — L'ulcère jéjunal après gastro-entérostomie. *The Journal of the American Medical Association*, 1921, LXXXVI.

MOYNIHAN et TATLOW. — *Lancet*, 1914.

EXALTO. — *Nederlan oh Tijdschrift. Gen.*, 1911, t. I, n° 8.

MAYO. — *Surgery Gynecology Obst.*, t. X, n° 3, mars 1910.

VAN ROOSEN. — Ulcus pepticum jejuni nach gastro-enterostomie. *Arch. f. Kl. Chirurg.*, 1910, Bd 91, pages 381.

ROSENOW. — The production of ulcer of the Stomach by injection of streptococi. *I. A. M. A.*, 1913, IXI.

— The causation of Gastric and duodenal ulcer by Streptococci. *Journ. of Infections Diseases*. Vol. 19, n° 3, sept. 1916.

- MAYO ROBSON. — *The Brit. Med. Journ.*, 6 janvier 1916.
- CHRISTOPHE. — L'Étiologie de l'Ulcus récidivant et de l'ulcère gastro-jéjunal. *Arch. des mal. de l'Ap. digestif*, 1922.
- SCHWARTZ. — Sur le traitement opératoire de l'ulcère peptique du jéjunum. *Zeutr. f. Chir.*, t. LI, n° 46, 15 nov. 1924.
- HUTTEN. Contribution à l'étude expérimentale de l'Ulcère peptique du jéjunum. *Bruns' Beiträge zur Klinischen Chirurgie*, tome CXXX, fasc. 1, t. 20-40.
- VELTC (H.). — Ulcère simple du jéjunum. *Zeutr. f. Chirurgie*, t. LI, n° 4, 26 janvier 1924.
- MILL RENTON. — L'Ulcère peptique du jéjunum est-il dû à l'emploi de matériel de suture non résorbable ? *The Glasgow medical Journal N. S.*, t. XVIII, décembre 1923.
- BRUTT. — Etude clinique et traitement opératoire de l'ulcère peptique jéjunal après la gastro-entérostomie. *Beitrag zur Klin. Chirurgie*, 1922, t. CXXXVI, fasc. 1.
- HEINATZ. — Sur l'ulcère peptique spontané du jéjunum. *Zentral. f. Chir.*, tome LV, n° 9, 3 mars 1928.
- NYSTROM et SODERBERG. — Sur l'ulcère peptique du jéjunum après résection gastrique. *Zentralb. f. chir.*, tome LV, n° 5, 4 févr. 1928.
- FLORCKEN (H.). et STEDEN. — Etude de l'apparition et traitement de l'ulcère peptique du jéjunum après les opérations gastriques, d'après les expériences personnelles et enquête auprès de 22 chirurgiens. *Arch. f. Klin. Chir.*, t. CXLIII, fasc. 1.
- HABERER. — Résection pour exclusion et ulcère jéjunal récidivant. *Arch. f. Klin. Chir.*, t. CXLVI, 12 juillet 1927.
- KOCH (J.). — Sur la résection « palliative » dans l'ulcère peptique du jéjunum. *Zentr. f. Chir.*, t. LIV, n° 12, 19 mars 1927.
- VERBRUGGE (Jean). — Fistules gastro-jéjuno-coliques. *Arch. of. Surgery*, vol. XI, n° 5, nov. 1925.
- GALPERN. — *Zentr. f. Chir.*, n° 9, 1926.
- BIGFELD. — *Arch. für Klin. Chir.*, t. CXXX, VII.

- LORENZ et SCHUR. — *Wien Med. Woch.*, 1921.
- VAN ROOGEN. — *Arch. f. Klin. Chir.*, t. XCI, 1909.
- RICHARDSON. — *Brit. Med. and Surg. Journal*, 1917.
- ROSENTHAL — *Magen und Duod Geschwüre* Berlin, 1919.
- GUTMANN et JAHIEL. — Diagnostic clinique et radiologique de l'ulcère peptique post-opératoire. *Arch. des Mal. de l'App. dig.*, décembre 1927.
- GUTTMANN, JAHIEL et THEODORESCO. — Diagnostic radiologique de l'ulc. pept. du jéj. *Presse médicale*, 1928.
- CHOSSON. — Traitement des ulcères gastriques haut situés. Thèse de Paris, 1929.

